BERÄTTELSE

OM FRAMSTEGEN

i

VERTEBRERADE DJURENS

Naturalhistoria

och

ETHNOGRAFIEN

under åren

1845—1850.

Afgifven till

KONGL. VETENSKAPS-AKADEMIEN

af

CARL J. SUNDEVALL.

BERÄTTELSE

OM FRAMSTEGEN

i

VERTEBRERADE DJURENS

Naturalhistoria

och

ETHNOGRAFIEN

under åren

1845—1850.

Å Stockholm Afgifven till

KONGL. VETENSKAPS-AKADEMIEN

af

CARL J. SUNDEVALL.

STOCKHOLM, 1853.
P. A. NORSTEDT & SÖNER,
Kongl. Boktryckare.

Alle von Menschen getriebene Forschung ist Naturforschung.

Buquoy, Isis 1847, 324.

Innehåll.

1. *Ethnografi.*

Sid.

2. *Zoologi.*

Allmän öfversigt af Vertebrerade djuren.

3. *Therologi.*

4. *Ornithologi.*

5. *Herpetologi.*

Sid.

6. *Ichthyologi.*

7. *Lethea.*

Sid.

Skandinavisk Litteratur.

Ethnografi.

Allm. Zoologi.

Therologi.

Sid.

Ornithologi.

Herpetologi.

Ichthyologi.

Lethea.

I. Ethnografi.

Prichards: Menniskans Naturalhistoria har blifvit fullbordad med 5:te delen, som afhandlar Polynesiens, Australiens och Amerikas folkslag. Tredje upplagan af hela arbetet utgafs 1848 och efter denna har, i den tyska upplagan, sista delen blifvit öfversatt och samma år tryckt. Då detta arbete ännu är det utförligaste man äger öfver hela Ethnografiens område, anser jag mig böra här sluta det utdrag deraf, som i de förra berättelserna blifvit börjadt och öfvergår genast till framställningen af sista delens innehåll.

Prichard, om Oceaniska folken. 1:o Malayo-polynesier.

De folkslag som bebo Stilla och Indiska hafvens öar med inbegrepp af Australiens fastland äro enligt Prichard af tre hufvudsakligen olika racer, nemligen 1:o Malayo-polynesier, 2:o Papuer eller svarta oceaniska folk och 3:o Australier *). — De förstnämnde utgöra den vidsträcktast utbredda af alla jordens folkracer; de bo nemligen spridda uti hela det stora området från och med Madagaskar, på de Indiska Öarna och närliggande delar af fastlandet samt på största delen af Polynesiens öar; de öfriga två bebo isynnerhet det egentliga Australien eller det s. k. Nya Holland och öarna åt nordost derifrån.

Med afseende på Malayo-polynesiernas språk och historia har Prichard hufvudsakligen följt de uppgifter som finnas i W. von Humboldts bekanta, utmärkta ar-

*) Sådan måste indelningen blifva enligt den längre ned gjorda framställningen. Pr. sjelf uppgifver först att dessa folkslag äro: 1:o "Malayer", 2:o "Oceaniske Negrer" och 3:o "Alfourous."

bete öfver Kavi-språket. Forskningen öfver dessa nationers språk eller dialekter göra det högst sannolikt, att de alla, i äldsta tider, utspridt sig från Philippinska öarna, hvarest ännu talas ett språk, Tagala, som visar nära öfverensstämmelse med dialekterna på de polynesiska öarna, hvarest språket, likasom folkets bildningsgrad tyckes hafva bibehållit sig i sina urgamla former. De nationer som flyttat vester ut, till Java o. s. v., hafva vida mera förändrat sig genom beröringen med andra nationer och isynnerhet de Hinduiske, hvarpå tydliga bevis finnas i de talrika Sanskrit-orden, hvilka alldeles saknas i de östliga dialekterna. Men dessutom omnämnes ett ännu vildt folk på Malayiska halfön, som kallar sig *Orang Benua*, Landets folk, urinvånare, och som säges troligtvis vara en öfverlefva af det urfolk, hvarifrån alla Malayiska folk härstamma. Ordet *Benua* har numera ingen betydelse i de egentliga Malayiska språken, men på Tahiti, Nya Zeeland o. s. v. återfinnes det (Fenua, Wenua) och betyder der vildmark, öde land. [Detta folk omtalas icke vidare i Prichards arbete; men man skulle kunna föreställa sig meningen vara den, att Philippinska öarne ursprungligen derifrån erhållit sina invånare]. De nuvarande egentlige Malayerne, på Malacca, äro inflyttade dit från Sumatra, och de som bo utmed Chinesiska hafvet äro ditkomna i en ännu vida sednare tid.

De Polynesiska folkens nära slägtskap med Malayerna uppfattades redan af Cook och de förste resande, som upptäckte dem, och Marsden hade redan före W. Humboldt (i As. Res. X) antagit att alla dessa folk, från Påskön till Madagaskar, hade ett gemensamt ursprung, hvilket han ansåg vara från Sumatra. — Crawfords antagande, att dessa nationer ursprungligen varit skilda, men upptagit en mängd ord ur hvarandras språk, är fullkomligt vederlagd af Humboldt. Det är nemligen de egentliga stamorden, de i dagliga lifvet mest före-

kommande uttrycken, räkneord o. d. som i alla dessa språken äro gemensamma eller nära lika, och just dessa ord äro de, som aldra minst låta förändra sig genom lån från främmande språk.

Grundorden i alla dessa språk äro till större delen tvåstafviga, och i de flesta, samt serdeles i Tagala-språket på de Philippinska öarne, som anses för det renaste och regulierast utbildade af dem alla, pläga till och med de enstafviga vanligen fördubblas, så att de få en tvåstafvig form. Humboldt har dock trott sig fiona, att hvardera af de två stafvelserna i allmänhet äro egna ord, som hafva betydelse hvar för sig, och anser derföre äfven dessa språkens ursprungliga form hafva varit monosyllabisk; men om så är, så måste den tvåstafviga formen hafva uppkommit i urspråkets äldsta tider och förr än folkracen utbredde sig. Orden äro alldeles oböjliga, så att nomina sakna genus och casus, verberna förändras ej efter personer och blifva oförändrade i de sammanställningar med andra ord, hvarigenom tempora, modus m. m. böra uttryckas. Således finnas inga s. k. ändelser och oskiljaktiga partiklar och ordens sammansättning är ganska inskränkt. Samma ord kan ofta brukas både såsom nomen och verbum. Bokstäfverna eller de enkla språkljuden äro alltid ganska få; linguala och aspirerade ljud saknas i allmänhet, men nasal-ljud förekomma ofta, och stafvelserna äro vanligen enkla: af en consonant och en vokal. De Malayiska språken skilja sig således hufvudsakligen från alla de Indo-europeiska genom sin oböjlighet, hvarföre de aldrig kunnat tillegna sig verber ur Sanskrit, ehuru några af dem, t. ex. Javanskan, derifrån upptagit ett stort antal nomina. Deremot närma de sig genom denna grammatikaliska beskaffenhet ganska nära till de chinesiska språken. Från de Amerikanska skilja de sig genom bristen på den hos dessa sednare rådande benägenheten att sammansmälta ("agglutinera") ord.

I historiskt hänseende går Förf. från nyare tider tillbaka till de äldre, och afhandlar först den egentligen historiska tiden, från Islams införande på Java och kringliggande öar, hvilket torde hafva skett på 1200-talet eller åtminstone omkring år 1400, men uppgifterne derom synes vara ganska otillförlitliga. Denna period benämnes den Malayiska, emedan det hufvudsakligen är under den, som Malayerne idkat vidsträckt handel och utbredt sig från Java och Sumatra, genom colonier till kringliggande öar och länder, hvilkas invånare dock ännu, med undantag af dessa Malayiska inflyttningar, tala de dialekter, som herrskade der före inflyttningarne. Till Malacca hade de ankommit 1250 då staden Malacca blef anlagd af en Javan, Paramisera. Singapura skall vara anlagdt v. p. 1160 af en coloni från Menang Kabao på Sumatra. Från dessa trakter skola sedan colonier hafva utbredt sig till öarna åt öster. Malacca synes långt före den tiden hafva varit besökt af Hinduer, som der hemtat Tenn, hvilket på Sanskrit heter Kast'hiram, hvaruti man igenkänner dess Grekiska namn, Cassiteron, hvilket redan finnes hos Homerus. Malayiska namnet på Tenn är Tema eller Teman, hvaraf det hos Ptolemæus förekommande namnet Temala torde kunna härledas.

Före den Musulmanska perioden herrskade på Java Hinduisk religion och bildning, som lemnat tydliga spår efter sig i språket. Förf. kallar denna den Javanska perioden, emedan hela Java med flera kringliggande länder, då hafva utgjort en mägtig stat, som haft vidsträckt handel och hög cultur. Tiden för denna bildnings införande torde inträffa vid början af vår tideräkning. Uti de Javanska urkunderna lärer ingen händelse omtalas längre tillbaka än från år 74 eller 78 e. C. f. Då, under denna period, den herrskande kasten och troligen äfven Furstarne varit Hinduer, uppstod ett lärdt och hof-språk, *Kawi*, som var starkt

blandadt med sanskrit-ord, hvilken inblandning i poesi och litteratur blef så betydlig, att det för det lägre folket blef alldeles obegripligt. Detta språks uppkomst och art kan förliknas vid Engelskans uppkomst af en göthisk dialekt genom inblandning af Fransyska; men äfven det vanliga språket blef starkt uppblandadt. Sanskrit-orden hafva dervid förlorat all böjlighet och brukas på samma sätt som de rent Malayiska orden.

Hindubildningen tyckes hafva inkommit på fredlig väg, genom ganska få personer, troligen blott en enda coloni, och detta har skett före uppkomsten af de moderna indiska språken, ty all inblandningen är af ren sanskrit. Ett ytterligare bevis för dess ålder är det, att blott de äldsta Sanskrit-böckerne, men icke Puranas eller andra yngre indiska verk varit bekanta på Java. Den religion som blifvit dit införd har varit Buddhaism i sin rena, ursprungliga form, som blott betraktar Buddha såsom en reformator af Brahma-kulten, och ej såsom en gudomlighet. Talrika fornlemningar finnas på Java från denna tid, såsom afgudabilder, inskrifter samt pagoder och andra byggnader. En Indojavansk stat, Majopahit, bibehöll sig på Java ända till år 1748 då sista lemningarna af Hindukulten derifrån öfvergingo till Bali, der den ännu herrskar.

Om tiderymden före Brahma-cultens införande på Java finnas inga bekanta historiska uppgifter; alla underrättelser derom måste hemtas från linguistiska undersökningar, men genom dessa kan man dock komma till åtskilliga, ganska värderika upplysningar. Således har W. v. Humboldt funnit, att Tagala på Philippinerna måste anses såsom det språk, hvilket mest bibehållit sig i den ursprungliga formen. Med detta har Madekassiskan, som talas på hela Madagaskar, så nära likhet, att man tydligen inser, att de båda folken, som tala dessa språk, ursprungligen varit ett, och att dess utspridande till så vidt åtskilda länder, inträffat förr

än Hinduerne kommo till Java. Det är nemligen icke möjligt, att en utflyttning direkte från Philippinerne till Madagaskar kunnat ske, utan att det mellanliggande Java måste hafva utgjort åtminstone en af mellan-stationerne. — Å andra sidan är slägtskapen mellan Tagala och polynesiska dialekten lika tydlig och utvisar samma folks utbredande åt detta håll. Alla dessa renare språk sakna den inblandning af Sanskrit, som utmärker den egentliga Malayiskan på Java och de öar, på hvilka Javanerna i sednare tider coloniserat sig. Men det förtjenar anmärkas, att åtskilliga öfverensstämmelser finnas, hos alla Malayo-polynesiska språken, med Sanskrit och de Indo-europeiska språken, hvilka äro alltför vidsträckta att kunna vara tillfälliga, och som med säkerhet antyda, att båda dessa stora folkracer ursprungligen härstamma från samma urfolk. Således återfinna vi t. ex. de första fem räkneorden och pronomina personalia af samma rot i bådas språk. Två, dwa, duo, heter i Malayiska språken dua, hvilket modifieras till lua och rua uti de polynesiska språken, som förlorat bruket af ljuden d och t. Tre heter på Otahiti och Påskön torú, hvilket är en i dessa språks art grundad, tvåstafvig form af tru, hvari igenkännes: tri, tres [och det gamla svenska try] o. s. v.

På Philippinerna och de flesta större öarna finnes en temligen allmänt utbredd skrifkonst, som tyckes vara uråldrig och icke kunna härledas från den indiska. Den är bevisligen äldre än den Arabiska, men Javanernas alfabet härstammar från den indiska culturen der. På de sydliga Philippinerna talades andra dialekter, hvilka dock äro nära beslägtade med Tagala och Malayiska.

På Sumatra utgöra de egentliga Malayerna största delen af befolkningen, men dessutom finnas flera andra nationer af samma stam. Den betydligaste af dessa är Batta i N. V. delen af ön, som äro hedningar och som,

oaktadt en vida högre bildning, hafva åtskilliga bruk som påminna om Nyzeländarne. Hos dem finnes ännu offer af menniskor (krigsfångar, missdådare) hvilkas kött de äta, men skrifkonsten är bland dem allmän och urgammal. Dessutom skola urinvånarne, af Papu eller Alfourou-stam, finnas i det inre af ön.

Java är den fruktbaraste af de Malayiska öarne. Folket äro tillfölje deraf allmänt åkerbrukare och mera bildade. På ön talas 4 olika dialekter, nemligen Java, som är den allmännaste, Sunda, i bergstrakterna, samt Madura och Bali, hvilka språk äfven talas på de båda öarne af samma namn. Sunda-dialekten skall vara minst uppblandad af Sanskrit. Kawi talas och förstås nu ingenstädes.

Celebes är i norra delen bebodt af vilda urinvånare, Haraforas; men i södra delen bo 2:ne bildade Malayiska folk: Bugi och Macasar eller Mengkasa. Dessa hafva liksom Javanerna, och sannolikt från Java, erhållit en hinduisk bildning; nu äro de Muhamedaner. De visa föröfrigt till språk m. m. stor likhet med Batta's på Sumatra, och i inre delen af ön skall ännu samma bruk, att äta krigsfångar, finnas qvar.

På kusterna af Borneo hafva Malayer från Sumatra och Javaner koloniserat sig; men de utgöra en ringa del af befolkningen. Det inre af landet är till större delen obekant. Det bebos af Dajaks, ett vildt och roflystet folk, och några andra af Malayisk stam, som till en del äro menniskoätare och bland hvilka tatuering här och der skall vara bruklig. Ibland Dajakerna måste hvarje karl hafva dödat en menniska, i strid eller genom försåt, och kunna uppvisa hufvudet såsom trofé. En del af dem äro nu Musulmän. Vidare finnes i det inre af Borneo ett Papufolk, som torde vara en lemning af urinvånarne.

Om invånarne på Moluckerne: Gilolo, Buru, Ceram, Banda, Amboina, Wajgju, finnas inga säkra underrät-

telser. På kusterna bo Muhamedanska Malayer från Sumatra och i det inre finnas svarta urinvånare.

På öarne Öster om Java och Bali, med Timor, Timorlaut och Arru finnas här och der Papuer, men största delen af befolkningen utgöres af en Malayisk race, som till språk och seder visar mycken likhet med Bugi, Dayaks, Polynesierna o. s. v. Flera dialekter talas, hvilka dock ej äro betydligt olika. Earle, som närmare studerat invånarne på Timor och isynnerhet på den lilla ön Kissa, uppgifver, att på denna sednare troligen äfven på de öfriga öarna, finnes en bestämd fördelning af folket i 4 kaster. [Ref. vill härvid anmärka, att kastfördelningen tyckes ursprungligen hafva funnits bland alla Malayo-polynesiska folk och ännu är allmän bland samtlige Polynesierna]. Språket liknar Bughis, men är något hårdare, så att vanligen k brukas i st. för t, h. för s, w för b o. s. v. På Timor äro menniskooffer vanliga och slagna fienders hufvuden bevaras såsom trofeer; tatuering brukas ej.

Efter skildringen af Malayiska folken på de Ostindiska öarne, följer den af Polynesiens invånare. Med afseende på dem och deras indelning hänvisa vi till det som säges i förra årsb. (1843—4) sid. 79, och fortsätta utdraget ur Prichards verk, dock i en något förändrad ordning.

Micronesier.

Under benämningen *Micronesier* sammanfattas invånarne på alla öarne i N. V. fjerdedelen af Stilla hafvet, öster från Philippinerne och norr om Nya Guinea samt den derifrån mot öster utlöpande skärgården, som bebos af svarta Papu-folk. Hit höra Pelew, Carolinerna, Marianerna, Marshall och Ralack-öarna samt Tarava eller Gilberts med Kingsmill-öarna, och slutligen de åt S. derifrån, vid 8° lat. belägna Ellice-öarna. Prichard omtalar efter d'Urville dessa folkslags allmänna olikhet med de östligare Polynesierna (t. ex. i afseende på Tabu och Kawa, något olika utseende o. s. v. jfr

förra årsb. på anf. st.) men nämner intet om deras närmare öfverensstämmelse med invånarne på de större ostindiska öarna, hvilken väl dock icke kan betviflas. Enligt Lütke så väl som Lesson, likna deras språk ganska nära det Philippinska Tagala. De tyckas i allmänhet hafva enklare religionsbegrepp, mindre prestvälde och mildare seder än de östliga samslägtingarne med hvilka de dock öfverensstämma i kastfördelning, skicklighet i sjöfart och simning, lättsinnighet, tjufaktighet, m. m.. Liksom de, känna de icke bruket af pil och båge. Språken jemföras ej hos Prichard, men säkert är att de visa några tydliga olikheter, ehuru dessa icke lära vara så betydliga som Lesson velat påstå. Micronesierna äro öfverallt fördelade i tre kaster, mellan hvilka den strängaste åtskillnad herrskar, liksom i Indien. På Marianerna var det (åtminstone före dessa öars fullkomliga underkufvande af Spaniorerna) endast tillåtet för Matoas, eller dem af högsta kasten, att bygga fartyg och idka sjöfart. De af andra kasten fingo dervid allenast biträda vid arbetet, men äfven detta var fullkomligt förbjudet för dem som tillhörde lägsta kasten.

Marianerne eller Ladronerne blefvo lagde under Spanska väldet på 1660-talet, då oenigheter uppstodo med de dit ankomne missionärerne, troligtvis på anstiftan af en chinesisk proselytmakare, som ditkommit stormdrifven något före de katolske. Många af Furstarne och Adeln, eller de som tillhörde den högsta kasten, hade nemligen antagit christendomen, men knotade och blefvo missnöjde, då missionärerne äfven började döpa dem af lägsta kasten. Under det derpå följande kriget omkommo ett stort antal af invånarne och en betydlig del utflyttade till Egoy och Carolinerna.

Carolinernes invånare torde vara något ljusare till färgen än de öfrige och tyckas till en del utmärka sig såsom mera stilla och sedliga samt mera civiliserade.

De äro [liksom de flesta Polynesierna] storväxte, så att männernas vanliga längd är 5 fot 10 t. fransyskt, eller något öfver 6 fot sv. mått. Men olikheterna med de öfriga Micronesierna tyckas dock vara ganska ringa; underrättelserna om dem synas vara både motsägande och otillförlitliga.

Inbyggarne på Tarava-öarne hafva en tradition att deras förfäder kommit i två canoter från ön "Barness" eller "Barneba" som de säga vara belägen åt S. V. Sedan ditkommo folk i två canoter från "Amoi", som skall ligga åt söder, hvilka voro vackrare och talade ett annat språk. Efter någon tids vänskaplig sammanlefnad uppkommo oenigheter, då de sednare ankomna blefvo dödade.

Polynesier.

De egentliga Polynesierna bebo Nya Zeeland och alla de polynesiska öarna i östra hälften af Stilla hafvet, eller Ö. om den meridian, som går förbi Fidjiöarne, 180° från Paris. — Utan att här följa Prichards uppgifter, får Ref. tillägga, att Polynesierna öfverallt utmärka sig genom den närmaste likhet i seder, språk m. m., som är i sanning förvånande då de äro utspridde, utan främmande inblandning, öfver ett så vidsträckt område. Öfverallt hafva de en rik mythologi, som till en del utgöres af sagor, hvilka äro gemensamma eller nära lika på ganska vidt åtskilda ställen. I nära förening dermed står öfverallt det höga anseende som presterne hafva och folkets fördelning i tre skilda kaster, hvilkas uppkomst går tillbaka till den aflägsnaste forntid, och som icke är grundad på underkufvandet af urinvånare på de öar, som de nu bebo. Uti allas mythologi förekommer en Hero vid namn Maui och till deras religion hörer att ställen, personer eller ting under vissa omständigheter äro "Tabu", d. ä. heliga eller förbjudna, så att en person t. ex. kan under vissa dagar vara deraf förhindrad att upplyfta händerna eller på annat sätt förpligtad. Till de flestes sagor

hörer att deras förfäder kommit i några få båtar från vester eller nordvest, utom på Sandwichs-öarne, som ligga nordligast och på Nya Zeeland som är den sydligaste delen af deras område. Nästan öfverallt hade de fört med sig svin och hundar, som utgjorde de enda dem bekanta fyrfotadjur, utom på Påskön, der båda saknades, och Nya Zeeland der blott hundarne funnos. Dessutom ägde de flesta, och äfven Påsköns invånare tama höns, men dessa saknades på Nya Zeeland. De äro storväxte; karlarne af de högre kasterne äro i medeltal 6 fot. Färgen är öfverallt brun men af ganska olika nuans hos olika personer, utan afseende på kast, ålder o. d. Öfverallt, äfven på Påskön, är tatuering bruklig, äfven tyckes omskärelse vara allmän liksom bruket att afskära ett fingerled. Såsom en motsats mot Asiaternas svartsjuka, utgör en otyglad lättfärdighet ett hufvuddrag i deras lynne.

Tonga-öarnes invånare tyckas utgöra en öfvergång mellan Micronesier och Polynesier, och tyckas hafva hunnit till en något högre bildning än de sednare i allmänhet. Deras språk säges närma sig till Malayernas, men orden slutas med vocaler såsom hos öfrige polynesier och sakna de consonant-ändelser (t, k, s o. s. v.) som vanligen tillkomma i de vestliga språken. Deras rika och vackra mythologi liknar högst nära den hos de öfriga samslägtingarne och vänder sig hufvudsakligen kring en ö, Bolotu, långt bort åt N. O., som bebos af Hotuas, hvilka äro en slags andliga eller gudomliga varelser af ganska många olika ordningar. Enligt en af deras sagor hade Guden Tangaloa, eller enligt andra, Maui, uppfiskat Tonga-öarne ur hafvet på en metkrok. Samma berättelse återfinnes hos andra af dess öboer, t. ex. på Nya Zeeland. Den förnämsta af Tonga-öarne kallas Tonga-tabu, emedan den är helig och innehåller deras förfäders grafvar samt är residenset för deras furstar. Hela deras samhällsförfattning är

grundad på mythologien och således äfven på en Hierarki. De äro indelade i 3 kaster, hvaraf blott de två högre anses hafva odödliga själar, som efter döden förflyttas till Bolotu och blifva Hotuas. Tvänne familjer finnas på ön, som anses härstamma från gudarne af första klassen och äro förnämare än sjelfva kungahuset; dessa äro ej tatuerade. Konungavärdigheten är bestämd genom arf eller krigslycka, men Konungen sjelf måste sätta sig ned, då han möter en af Gudarne inspirerad prest eller en Furste af de förnämsta familjerna. Hufvudmannen för den första af dessa kallas Tooitonga, furste af tonga.

Xamoa eller Skeppar-öarna ligga något åt norr om Tonga-öarna. Deras invånare hafva af flera resande blifvit beskrifne såsom ganska olika med dessa, men vid närmare jemförelse synes det mig som om skillnaden vore ganska ringa, och att det som blifvit anfördt om Xamoanernes närmare slägtskap med Philippinernes invånare, blott visar att skillnaden mellan dessa och Polynesierna i allmänhet är ganska ringa. Det anföres att ljuden l, p och s af Xamoanerna brukas i stället för r, b och h hos öfriga Polynesier; men dervid bör anmärkas att r och b tyckas saknas hos de fleste, utom Nyzeeländarne. Blott S-ljudet lärer alltså vara eget för Xamoa. Föröfrigt öfverensstämmer allt som berättas om dem ganska nära med hvad vi känna om samslägtingarne.

Vi förbigå här hela capitlet om Taiti och kringliggande öar, som genom många resebeskrifningar äro allmänt kände. Invånarne på den stora, låga, nära åt öster derifrån belägna archipelagen, som af Taitierne kallas *Pomatua*, äro i nästan alla hänseenden lika med dem, men några märkliga egenheter berättas dock om dem, af nyare resande. Enligt den Amerikanska Exploring expedition skulle de vara mera krigiska och mera lika invånarne på Fidji-öarne, som äro Papuer.

Beechey uppgifver att de skulle vara återhållsammare än alla de öfriga Polynesierna och variera mera till färgen. Denna uppgift torde tills vidare få lemnas i sitt värde. Vidare uppgifver Beechey att inv. på öarne Serle och Clermont (i Ö. delen af skärgården v. p. 19° lat.) äfvensom på några flera öar, äro svarta, ullhåriga och lika negrer, så att han betraktar dem såsom en Papu-race; men på ett annat ställe framställer han den åsigten, att detta skulle bero på olikheter i lefnadssätt och i öarnes fysiska beskaffenhet, så att invånarne på de vulkaniska, högre öarne vore ljusare, på de låga corallöarne, mörka.

På Marquesas-öarne, hvaraf Nukahiwa är den största, återfinnas samma institutioner och mythologi som på de öfriga öarna, och folket kan nästan obehindradt samtala med dem från Taiti; men de beskrifvas såsom ljusare än alla de öfrige, så att till och med brunt eller blondt hår skall förekomma der.

På Hawaji och öfriga Sandwichsöarne liknar folket i alla hänseenden det på Taiti, och mellan språken finnas blott några obetydliga dialekt-skillnader. De säga sina förfäder hafva hitkommit i en enda canot, som äfven medförde ett svin, en hund och ett par höns, från ett land som de kalla Tahiti. Den 600 geogr. mil aflägsna ön af detta namn är dem nu icke bekant.

Den lilla, enstaka liggande *Påskön* utgör östligaste gränsen för hela denna folkrace och ligger öfver 300 geogr. mil öster om Pomatu-öarna. En inföding från Taiti, som följde med Cook, kunde genast, vid första mötet samtala med invånarne, ehuru med någon svårighet. Detta visar dock att skillnaden i språk icke kan vara större än mellan Svenska och Danska, eller tvänne af Sveriges olika provinsdialekter. Det tyckes ej vara upplyst huruvida kastskillnader och religiösa begrepp finnas här, såsom hos de förut omtalade folken, men i anseende till utseende, tatuering, omskärelse,

lättfärdighet och tjufaktighet likna de fullkomligt sina anförvandter. Högst märkvärdiga äro de kolossala minnesmärken som finnas på denna ö och som uppväckt alla resandes förvåning, men hvarom de nuvarande invånarne ej tyckas äga några traditioner. De måste vara lemningar från ett stort och mägtigt, mera civiliseradt folk, ungefär sådant som de gamla Peruanerne och Mexikanerne.

Nya Zeeland är den sydligaste och största af alla Polynesiernas spridda hemvist, och den enda som ligger långt utanför tropikerna, nemligen omkring 40° latitud. Om dessa öboar är taladt i förra årsb. p. 81, hvarvid dock bör anmärkas, att Maui i deras mythologi betecknar en person och icke en ö, såsom Dieffenbach trott. De tyckas vara de enda bland Polynesierna, som äro menniskoätare, men de äro dock så litet olika de öfrige, att Cooks följeslagare från Taiti vid första försöket kunde samtala med dem.

Madagaskars inv.

Af Malayiska racen återstår ännu blott att omtala Madekasserna, eller Madagaskars invånare. Vi hafva redan anfört, att deras språk befunnits vara nära beslägtadt med Tagala på Philippinerna. Omkring hela ön tyckes ett enda språk herrska, och de ord, som finnas antecknade af detta, visa en märkvärdig öfverensstämmelse med motsvarande af Tagala och Polynesiska språken. Dock lära ett eller flera andra folkslag der finnas, som torde vara lemningar af landets första invånare. Det nu herrskande folket är Howas, som tala Madekassiska språket. De hafva förr bott i mellersta delen af ön, med hufvudorten Tananariva, men underkufvade hela landet i början af detta sekel, under sin Konung Radama. De äro industriösa och ganska bildade, af ljusare, brun färg, med slätt hår såsom de Malayiska stammarne i allmänhet. Man känner ej

närmare deras religiösa begrepp, men det Polynesiska Tabu återfinnes här, under namnet Fady; omskärelsen är hos. dem bruklig och en kastfördelning tyckes äfven finnas. Utom detta omtalas ett annat, ganska talrikt folk, som tala ett annat språk, äro storväxta, kolsvarta och ullhåriga och som hade öfverväldet före Howas; ett annat, *Vazimba*, som fordom varit talrika men nu äro undanträngda. Efter dem finnas öfverallt på höjderna qvar altaren och grafvar, hvilka hållas i vördnad af Howas. Slutligen finnas några Arabiska, Muhamedanska inflyttningar, som hafva moskeer och torde vara nog talrika.

2:o Svarta Oceaniska folk.

Under namnet *Kelænonesien* sammanfattar Prichard de större öarne från och med Nya Guinea åt sydost, jemte Australien, eller samma region som Lesson kallat Melanesie, och som bebos af svarta, negerlika folk af grym och trög natur, utan handel och sjöfart, således utan umgänge med främmande, och som tyckas stå på den lägsta kända grad af mensklig bildning. Men dessa samma folkslag tyckas hafva utgjort ursprungliga befolkningen äfven på samtliga de ostindiska öarna, och öfverlefvor af dem finnas på många ställen derstädes. Vi återkomma alltså till dessa förut omtalade trakter af jorden. — De svarta invånarne i dessa regioner antagas vara af 3:ne slag:

1:o Puny, små med ullikt hår, nära lika Afrikas negrer;
2:o Papuer, med knippvis stående, krusigt eller ullikt hår, som utväxer och bildar en ganska stor peruk, utstående kring hufvudet; det är dock ovisst om de verkligen skilja sig från de förra;
3:o Racer med slätt hår, nemligen Australierna och de s. k. Alfourous eller Haraforas.

Puny.

Andaman-öarne i Bengaliska viken bebos af Puny-negrer, som blefvo beskrifne af vår landsman Köping på 1660-talet, och af honom uppgåfvos hafva svans

såsom apor. Det befanns sedan, att de svepa omkring sig ett stycke tyg af kokos-trådar och låta den smala ändan släpa efter, hvilket torde hafva föranledt sagan. Redan Marco Polo omtalar dem och berättar liksom Köping, att de äro menniskoätare. De äro dock ännu föga kända. På Nicobarena bo Malayer som likna dem på Sumatra.

På Philippinska öarne finnas dylika svarta invånare i det inre af Luzon och några mindre öar, der de lefva utan all civilisation, kringstrykande familjevis i de skogiga bergstrakterna och benämnas Inagta, Igloto m. m. De missionärer, som lemnat underrättelse om dem, säga, att de tala dialekter af Tagala.

Papuer. På Waygion och Papua, närmast V. om Nya Guinea bo de egentligen s. k. Papuerne. De beskrifvas såsom svarta och vidlyftigt krushåriga, med blott 75° ansigtsvinkel, nästippen nedtryckt mot öfverläppen, smala ben och stor buk. Läpparne äro framstående tillfölje af käkarnes och tändernes form, men ej så tjocka som hos Afrikas Negrer. Freycinet fann dem hvarken så dumma eller så grymma, som de vanligen beskrifvas, och kunde ej få bevis att de voro menniskoätare. Hela Nya Guinea synes vara bebodd af samma race. De skola hufvudsakligen lefva af fisk. Huru motsägande och otillförlitliga uppgifterna af resande äro, synes derpå att denna race, som af de fleste framställes såsom ytterst ful och missbildad, af andra, t. ex. d'Urville, skildras såsom vacker. De gå alldeles nakna och bo i hyttor, som hvila på pålar.

Nya Britannien, Nya Irland och Amiralitets-öarna norr om Nya Guinea, äfvensom Salomons-öarna och S:a Cruz eller Mallicollo, bebos af samma folkrace. Bruket af Betel lärer vara allmänt bland dem, hvaraf tänderna bli röda. Nya Hebriderna, som i början af 1600-talet, af Spanska resande skildrades såsom ett jordiskt paradis,

radis, tyckas hafva en af Papuer och Polynesier blandad befolkning; Cook träffade på den största ön, Esp. Santo, dem som förstodo Taitiska språket och torde hafva kommit dit från annat håll, men mängden lära vara Papuer, liksom på Mallicollo, och beskrifvas såsom serdeles ap-lika. Deremot bo på Tanna och Errongo äfven svart folk med krusigt hår, hvilka förstå det Polynesiska språket, som äfven talas på den närliggande Erronon, men enligt Prichard skola de dessutom hafva ett eget språk, som utmärker sig genom högst egna flexioner af orden, t. ex. singularis, dualis, trinalis och pluralis. Nya Caledoniens invånare skola likna dem på Tanna.

På Vanikoro och Ticopia, norr om Nya Hebriderna bor en märkvärdig race, som enligt d'Urville tyckes hafva hela utseendet af Papuerne, och stå på samma låga bildningsgrad som de, men äro mera småväxta och tala ett Polynesiskt språk. Viti eller Fidschi-öarne mellan Nya Hebriderna och Tonga, hafva äfven svarta, krushåriga invånare, som tala ett Polynesiskt språk, men de äro storväxta och väl bildade, samt grymma och lastbara. De bruka pil och båge, som ingenstäds finnes bland Polynesierna, men hafva dessutom många af de bruk som utmärka dessa sednare, t. ex. omskärelsen och kawadrycken. Mycket af detta kan vara ett lån från Tonganerna, hvilka från gamla tider hafva handlat med dem, men språket är tydligen ursprungligt, liksom deras mythologi. De steka krigsfångar lefvande och äta dem. Af det som om dem berättas, tyckes det vara troligast att de äro ett från uråldrig tid blandadt folk af Papuer och Polynesier.

Tasmanien eller Van Diemens land bebos äfven af en Papuartad, krushårig nation, som är betydligt olika med den på Australien. Märkvärdigt är att så litet tyckes vara kändt om folket i ett land, der Engelsmännen länge haft betydliga colonier.

Alfourous. *Alfourous* eller *Haraforas* benämnes ett svart folk med rakt hår, som anses bo i det inre af Nya Guinea. Äfven på Borneo, Celebes och Moluckerna omtalas de. De flesta underrättelserna om dem äro af Lesson och d'Urville. Emellertid har Prichard af Mr. Earle erhållit uppgifter som tyckas antyda, att de alldeles ej utgöra en egen folkstam, utan äro dels Papuer, dels af Malayisk stam, och förekomma af många olika färger och utseenden. Namnet lärer ursprungligen vara det Portugisiska "Alforas", som betecknar frigifne slafvar och nu af Malayerne användes för allahanda vilda, ohyfsade folk på de större öarna. Möjligtvis finnas deribland öfverlefvor af de Malayiska folken, som ännu qvarblifvit i sitt ursprungliga, råa tillstånd.

Australier. Om *Nya Hollands* eller det egentliga *Australiens* invånare finnas många och goda, nyare underrättelser. De synas vara det råaste af alla kända folk, som ej en gång förstå att bygga sig stadiga hyddor. Likväl hafva nyare forskningar visat mångfaldiga drag af bildning och samhällsskick bland dem. De äro af svartbrun färg med långt, nästan slätt, svartaktigt hår, framstående mun, hoptryckt panna och hjernskål, långa, smala armar. Näsan är ej bildad såsom Negrernes, med hvilka de ej hafva likhet. Begrepp finnas hos dem om gudomligheter och om ett tillkommande lif. Kapten Gray som var noga bekant med dem påstår, att deras låga ståndpunkt härrörer af ett märkvärdigt system af bruk eller lagar, som äro allmänna öfver hela continenten och som synas beräknade på att förtaga hos dem allt fritt bruk af tanken. [Det är svårt att föreställa sig en sådan väfnad af bindande lagar annat än såsom en följd af den falska rigtning de första försöken till civilisation tagit hos ett folk, som ej haft nog moralisk kraft att taga en bättre rigtning]. — Hela nationen är fördelad i en mängd stora familjer, som hafva hvar sitt familjenamn t. ex. Ballaroke, Tdon–

darup, Ngotok o. s. v. och dessutom finnas underordnade familjenamn, som tillhöra särskilta grenar af hufvudslägterna. Dessa namn ärfvas efter modren, ej efter fadren, och hvarje familj har ett djur, en ört o. d. såsom sitt tecken eller vapen, som de kalla Kobong, hvilket påminner om bruket hos de Nordamerikanska vildarne. Landet skall vara noga fördeladt mellan slägterna och deras afdelningar, så att en hvar noga känner sitt område; men intet åkerbruk idkas af dem. Polygami och omskärelse äro allmänna. Deras begrafningsceremonier beskrifvas såsom ganska besynnerliga. Att de öfverallt äro menniskoätare, är kändt.

Nyare undersökningar hafva visat att ett enda stamspråk råder öfver hela Australien, ehuru detta är så modifieradt, att de som bo långt åtskilda ofta ej förstå hvarandra. Grammatikaliska byggnaden är öfverallt, till hufvudsaken densamma och ganska invecklad. Några påfallande likheter finnas med de Malayiska språken, t. ex. bristen på s-ljud, det talrika förekommandet af det ljud, som hos oss plägar betecknas med ng, äfven i början af orden, intet verbum substantivum eller auxiliare, 3 numeri (sing., dualis, pluralis); men Australiska språket tyckes skilja sig betydligen till ordrötterna, genom en utmärkt grad af sammansättlighet och böjning af orden medelst suffixer, såsom i det Indiska Tamul-språket och i de Mongoliska samt Finska språken, utan præfixer. Liksom i dessa, utom de finska, förekommer en dubbel form af 1 pers. pluralis, vi; nemligen en med inskränktare, en med allmännare betydelse. Med Tamul skola dessutom märkliga öfverensstämmelser förekomma, t. ex. i pronomina, som nära öfverensstämma och tyckas vara olika med dem i Sanskrit och europeiska språken. Detta allt torde snart nog leda till en närmare kännedom om dessa racers slägtskap och utbredning.

Enligt Kapt Greys undersökningar finnas 5 olika dialekter långsåt södra kusten af Australien (Geogr. Journ. 1845. 365).

Amerikas folkslag.

Slutet af Prichards arbete innehåller skildringen af Amerikas folkslag Först afhandlas de allmänna likheter mellan dem, som göra, att alla dessa nationer måste anses såsom utgörande en enda hufvudrace, skild från dem som bebo Gamla continenten. Vi förbigå de ofta omtalade beskrifningar på kroppens färg och former, hvilka, liksom i hela Ethnografien, behöfva en ny och grundligare bearbetning, efter de i Sverige grundade åsigterna, och öfvergå till de bättre bearbetade jemförelserne. Samtliga språken i Amerika visa en märkvärdig öfverensstämmelse i grammatikalisk byggnad ehuru ordrötterna ännu tyckas visa sig såsom olika hos skilda nationer. Bland de talrika nationerna derstädes, äro ej serdeles många, hvilkas språk ännu äro väl kända, dock några, i vidt skilda trakter, såsom Eskimåerna, de båda rådande indianstammarna i Nord-Amerika, flera folk i Mexico, likså i Peru, Caraïberna, Araucanerna, m. fl. Alla dessas språk hafva en högst egen och sammansatt byggnad. De hafva många former af hvarje verbum, ungefär såsom Ebräiskan, men i vida högre grad; feminina former, eller ord och flexioner, som allenast kunna brukas af fruntimmer, och en mängd egenheter i sättet att böja och sammansätta orden, hvilka återkomma, i de för öfrigt mest olika språk. Det måste vara denna likhet i språkbyggnaden, som förorsakar det af missionärerna iakttagna, besynnerliga förhållandet, att Amerikanska vildar, hvilka det var omöjligt att lära Spanska, med lätthet lärde ett annat Amerikanskt språk (t. ex. Guarani), som dock ej visade ringaste likhet i orden med deras eget. Serdeles karakteristikt är det sätt hvarpå Amerikanerne kunna hopfoga delar af ord till ett nytt, som ofta omfattar en

Deras språk.

hel mening. Det upptäcktes först af Egede i Grönländskan, och blef af Humboldt och Duponceau kalladt agglutination. Ett exempel upplyser förhållandet bäst. Man föreställe sig att en flicka af Delaware-nation leker med en katt och yttrar ordet *kuligatschis*, så betyder det: (gif mig) din lilla vackra fot, och är sålunda sammansatt: *k* är ett oskiljbart pronomen i st. för *ki*, du eller din; *uli* är en del af ordet *wulit*, vacker; *gat* är en del af ordet *wichgat*, fot; *schis*, är en diminutif-ändelse. I samma språk brukas allmänt ordet *nadholineen*: för oss öfver floden, af *naten*, hemta; *hol* i st. för *amochol*, båt, och *ineen*, verbaländelse för 1 pers. plur. Ordet betyder således hemta med båt oss, men bruket har tillagt begreppet: öfver en flod. Detta verbum böjes nu genom hela conjugationen i sin stympade form, t. ex. *nadholawall*, han föres öfver floden. Sådana ord kunna åter i stympad form ingå i nya agglutinationer. De Amerikanska språken äro således i detta hänseende fullkomliga motsatser af de Malayopolynesiska, Chinesiska och Tartariska, der hvarje ord är oföränderligt, och der väl flera ord kunna ställas tillhopa för att bilda ett sammansatt begrepp, men ej egentligen sammansättas. Man har kallat dessa sednare språk *Analytiska;* de gamla europeiska voro i allmänhet *Synthetiska:* de bestodo af böjliga ord (t. ex. nolo) och uttryckte personer, tempora, modus o. d. genom oskiljbara ändelser. De Amerikanska språken, som äga dessa egenskaper i en ännu högre grad, blefvo kallade *polysynthetiska,* af Duponceau, som först utredde att denna egenskap var allmän hos dem. De nyare europeiska språken äro till en del af blandad natur, såsom Svenska och Tyska, dels rent af analytiska, såsom Engelskan. Humboldt har framställt den satsen, att den vid agglutination begagnade delen af ett ord sannolikt är sjelfva ordroten, som oförändrad bibehålles,

och funnit detta bestyrkt af ett par exempel, som han varit i tillfälle att analysera.

De Amerikanska språkens stora och talrika olikheter bli lätt förklarliga genom denna föränderlighet och böjlighet hos orden samt genom folkets lifliga fantasi, som gör dem benägna för att uttrycka sig i liknelser och att begagna epitheter i stället för namn (t. ex. "den lysande" i st. f. "solen"), hvarvid ett sådant epithet, eller en sammansättning, blir bruklig hos ett, en annan hos ett annat, för öfrigt ganska närslägtadt folk. [Man ihågkomme härvid ordens bruk i Svenska och Danska, som knappt kunna anses för skilda språk, t. ex. synonymerne hustru, kone]. Genom den anförda böjligheten och bildbarheten hos orden, hafva Amerikanerne kunnat gifva egna, inhemska namn åt de af Europeerna införda djur, växter och varor, utan att låna de europeiska.

Mexikanska folk.

Mexicos stora högland kallades af infödingarna *Anahuac*. En liten del deraf, omkring staden Mexico, tillhörde, då Europeerna kommo dit, Aztekerna, hvilkas siste konung var *Montezuma*. Den äldsta händelse i Amerikas historia, som är känd genom inhemska traditioner, är Toltekernas invandring till Mexico, från ett nu obekant land, som sagan benämner Huehue-Tlapallan. Enligt Clavigeros beräkning af uppgifterna i de gamla sagorna, skulle deras vandring ha börjat omkring år 544 och de skulle hafva kommit till Mexico år 648, hvarest deras hufvudstad blef Tula, norr om staden Mexiko. De voro ett bildadt, åkerbrukande folk, som förstodo att bearbeta metaller, införde bomullsodlingen och majsen och uppförde talrika, stora, praktfulla byggnader. Deras efterkommande lära hafva nedsatt sig i Guatimala, i anledning hvaraf de äro omtalade i förra årsb. sid. 78, till hvilken vi hänvisa. Chechemecas, som efter Toltekerne, omkring år 1170, eller, enligt Sahagun, 1246 ägt Mexico, lära hafva va-

rit vida mindre bildade och blott några få år varit rådande. De blefvo undanträngde af 7 stammar som talade samma språk, hvilket skall hafva varit detsamma som Toltekernas, och komma från Aztlan, som skulle vara beläget långt bort åt nordvest. En af dessa stammar var *Aztekerna*, som länge voro obetydliga, men som slutligen blefvo de herrskande, i början af 1400-talet, v. p. 90 år före Spaniorernes ankomst. Dessa nya invånares bildning tyckes hafva liknat den gamla Toltekanska. De förvarade händelserna genom sagor, sånger och genom en sort historiska målningar, med hvilkas upptecknande och förklarande flera Spanska författare sysselsatt sig efter Mexicos eröfring, och serdeles några, som härstammade från den Aztekiska furstefamiljen. Efter hvad det vill synas, torde ännu mycket kunna utredas genom en kritisk sammanställning af de uppgifter som finnas. Detta i öfrigt ganska högt bildade folks religion och dermed i samband stående regering, var en väfnad af grymhet, som knappt lärer hafva något motstycke i historien, om ej någorstäds i det inre af Afrika. Det var en skräck-religion, i hvars praktfulla, med guld och silfver rikt beprydda tempel, otaliga mennisko-offer förrättades af de talrika presterna och man har sagt oss att Molochs och Astaroths dyrkan voro menskliga i jemförelse dermed.

Flera olika nationer med betydligt skilda språk, finnas i Mexico. Deribland äro de egentliga Mexicanerne eller *Aztekerne*, hvilkas språk igenkännas af sina långa ord med talrikt förekommande x, z, tl, itl, atl o. s. v., (t. ex. Ixtlilxochitl, Don Alvas familjenamn: Xoloitzihintli, e. a. varg; Huizilopochtli, en af deras Gudar). *Maya*-racen tyckes vara än mera utbredd och bebor äfven Yucatan. Dess språk är i hög grad olika med Mexikanskan, med kortare ord, som icke hafva de nyss anförda ljuden. Närslägtadt dermed är *Huazteca*-språket i Norra Mexico och språket i Guatimala. —

Othomi tala ett annat, alldeles olika språk. Gallatin har anmärkt, att räknesystemet i dessa språk, Aztekiskan, Maya, Huasteca, Othomi och Quiche, är bygdt på tjog och potenser deraf (400, 8000), liksom vårt, och de fleste nationers, på tiotal och potenser deraf (100, 1000). 100 uttryckes alltså af dem med en term, som betyder fem tjog. Detta räknesätt är uppkommet genom att räkna efter både fingrar och tår, hvilket äfven synes deraf, att på Huasteca och Quiche-språken heter 20, ainac eller inec, som äfven betyder menniska. Egede och Cranz berätta att Grönländarne uttrycka sig på samma sätt. Ref. vill härvid påminna, att de äfven berätta, att menniska, liksom 20, heter inuk.

Mexikanerne hade från gammalt, troligen från Toltekernas tid, en ganska högt utbildad astronomisk kännedom och en märkvärdig, derpå grundad tideräkning. Denna framställes utförligare i Stephens resor i Central-Amerika, som citeras i förra årsb. p. 76, än af Prichard. Den visar många likheter med tideräkningen hos Asiens äldre folk, men vid närmare undersökning har man kommit till det resultat, att den är ursprungligen inhemsk och att likheterna uppkommit såsom en naturlig följd af samma ämnes behandling. Vi kunna här ej uppehålla oss vid deras nog märkvärdiga Cosmogoni och dermed sammanhängande mythologi.

Eskimoer. Nordligaste delen af Amerika bebos af *Eskimoerne* (Esquimaux). Detta namn skall vara en förändring af Esquimantsic, ätare af rå fisk, såsom de kallades af en nära dem boende indianstam. Man skiljer mellan Vestliga och Östliga Eskimoer. De sednare, som tyckas utgöra en yngre utgrening från de förra, tala blott ett, vida utbredt hufvudspråk, hvaraf man dock urskiljer 3:ne dialekter, nemligen 1, i Grönland; 2, från Hudsons bay till Mackenzie-floden, och 3, i Labrador. Denna sednare skall vara mest afvikande. — De vestliga Eskimoerna, från Mackenzie-floden till Behrings-sund och

derifrån åt söder, utgöras af många, små folkslag, hvilka tala betydligt olika språk och tyckas omärkligt öfvergå till de s. k. röda eller Nordamerikanska Indianerne. Några af dessa stammar uppgifvas efter Vater: Jakutat nära Behrings-sund; Tschugazzi åt vester; Konægi på ön Kadjak; Namellos eller Tschuktschi på Asiatiska sidan om sundet; Inv. vid Nortonsund; de på Unalashka och Aleutiska öarna. — Ehuru mycket alla dessa folk tyckas skilja sig från de s. k. Indianerne, antager dock Prichard, att de höra till samma hufvudrace.

Nordamerikas s. k. Indianer. 1:o nordliga.

Omedelbart söder om de föregående bo *Athapasca* eller "Chepeyans", på en landsträcka tvärt öfver Amerika, kring Athabasca och Slafsjön. De hafva äfven varit kallade Chippeways. [Det synes ej vara afgjordt huruvida detta beror på ett misstag eller en verklig slägtskap med den Algonqvin-nation som hade samma namn]. Mackenzie ansåg dem vara ganska olika med de åt söder boende Indianerna, och trodde dem hafva kommit från Asien, hvilket antydes af deras egna sagor, enligt hvilka deras förfäder kommit från ett annat land, der ett elakt folk fanns. Sedan de under en ständig köld och vinter färdats öfver ett grundt haf, fullt af öar, hade de landat vid kopparfloden.

2:o Algonquins och Iroquois.

Canada och landet norr om 35° lat. mellan Missisippi och Atlantiska hafvet beboddes vid Europeernas ankomst dit af 2:ne stora folkstammar, som blifvit kallade *Algonquins* och *Iroquois* (Irokeser). De uppgifvas väl hafva haft olika språk, men skillnaden måste ej hafva varit betydlig. Inom det angifna området bodde Iroquois i två grupper, åtskilde och omgifne af Algonqvins, nemligen i nuv. Pensylvanien och Ohio samt i Georgien och Nord-Carolina. De båda stammarna tyckas ej hafva haft egna generella namn; de båda anförde namnen äro i sednare tider antagna. Algonquins var nemligen namnet på ett litet, till denna race hö-

rande folk i Canada och Iroquois är ett af Fransoserne gifvet namn.

Delawarerne, som hörde till Algonquin-stammen och sjelfve kallade sig Lenni Lenape (ursprungliga menniskor), berättade, att deras förfäder bott långt åt vester, men utvandrat för att söka nytt land. Efter en lång vandring kommo de till Missisippi, och träffade der Iroquois, hvilka äfven från ett aflägset land vandrade mot öster, för att söka sig nya hemvist. Med dem ingingo de förbund emot ett mägtigt, ganska storväxt folk, som bodde öster om floden, der de hade många stora städer och som de kalla Talligewi eller Alligewi, efter hvilka Allegany-floden blef benämnd, hvilket namn sedan af Europeerne blifvit användt för Allegany-höjden. Dessa blefvo besegrade och öfverlefvorne flydde söderut på floden, utan att någonsin mera låta höra af sig, hvarefter segervinnarne besatte landet. En del stadnade vester om Missisippi, men de af Algonquinstammen som tågade mot öster, bosatte sig nära hafvet, från Potomak till Hudson (Washington—New-York), och dessa bibehöllo sedan namnet Lenni Lenape; men från dem härstammade en mängd andra Algonquin-nationer, som utbredde sig i det förr nämnda området. Iroquois bosatte sig nordligare, vid Erie, Ontario och Huron.

Vid Europeernas ankomst till dessa trakter, fördes ett utrotelsekrig af de s. k. fem Nationerna, hvilka voro af Iroquois stam och bodde söder om Erie och Ontario, emot samtlige kringboende Algonquin-stammar, hvilka åter understöddes af de vestliga Iroquois, vid Huron-sjön (de s. k. Huronerna). Detta krig slutades med Huronernas undergång 1649 och Delawarernes underkufvande före eller under 1670-talet. — Dessa båda stammar voro fördelade i talrika små nationer, hvilka väl till större delen voro blotta utgreningar eller utflyttningar från hufvudstammarne.

Algonquin-racen är, såsom nämndes, vidt utbredd. Dit höra:

1:o de Nordlige: *Knistenaux* eller Cree, kring Curchill-floden, vid 55—56° lat.; de egentliga *Algonquins* eller *Ottowa* i Canada; *Chippewas*, eller kanske rättare *Ojibways*, s. v. om öfre sjön; *Potowatomi* och *Miami* vid Michigan. Alla dessa tala samma språk, som knappt torde skilja sig från Delavarernas.

2:o Nordöstra grenen, *Abenaqui*, i Ö. Canada, Nya England och Nya Skottland. En öfverlefva af dem är stammen *Penobscot* vid den så benämnda floden, 44, 45° lat.

3:o Östra, eller Atlantiska grenen, vid kusten, från Massachusets (Boston) till Carolina. De voro fördelade i talrika, små nationer, bland hvilka *Mohicanerne* eller *Mahekanaw* hörde till de nordligare; de egentlige *Lenni Lenape* eller de s. k. *Delawarerne* i Delaware och Pensylvanien, som ansågos för stamfolket, och således de ädlaste af hela racen, indelades i 3 stammar, som efter de tecken de buro kallades Sköldpaddorna, Vargarne och Kalkonerna.

4:o Vestra grenen: *Menomonies* vester om Michigan och söder om Chippeways; *Sanks*, de s. k. *Räfvarna* och *Kickopoos; Miamis* och *Illinois* i n. v. Illinois; *Shawnoes*, fordom i Kentucky, men sedan derifrån fördrifna och kringspridda.

Iroquois-racen talade ett språk som var något olika med Algonquinernas. De utmärkte sig framför alla andra Indianer såsom tappra och kloka, och hade gjort större framsteg i åkerbruk och konster. De förut omtalade 5 nationerna, som sedan äldre tider utgjorde ett förbund och som slutligen underkufvade de öfriga, voro: *Mohawks, Onondagas, Cayugas, Oneidas* och *Senegas*. De bebodde ett ganska inskränkt område vid sjöarne Erie och Ontario. De två sistnämnde hade sednare kommit in i förbundet och kallades yngre nationer;

Emedan detta förbund redan före europeiska colonisationen i den trakten hade underkufvat Delawarerne, måste PENN år 1672 (eller 3) af dem köpa souveräniteten öfver landet; men äganderätten köptes af Delawarerne, som år 1674 till större delen utflyttade. — Mohawks voro under Amerikanska sjelfständighetskriget, i början af 1780-talet, Englands bundsförvandter och colonisternas farligaste fiender. De blefvo dock besegrade och måste flytta till Canada. De öfriga sägas ännu vara talrika.

Vester om de fem nationerna vid Huron-sjön, bodde deras stamförvandter *Wyandets,* som af Fransmännen kallades *Hurons,* och några andra, mindre Iroquois-stammar. Såsom förut är nämndt, voro de, i kriget med de fem nationerne, i förbund, emot sina egna slägtingar, med Algonquin-folken, hvilkas förnämsta stöd de voro. Deras bildning och tapperhet hade förvärfvat dem så stort anseende, att sjelfva Delawarerna ansågo dem öfver sig, och att de ännu i dag kalla dem sina farbröder. Sedan de år 1639 blifvit svårt hemsökte af kopporna och 10 år derefter öfvervunna och till en stor del utrotade af de fem nationerna, spriddes öfverlefvorna; men en liten del af dem hafva sedan åter nedsatt sig vid Detroit vid Erie.

De sydliga Iroquois bodde kring Chowan-floden i Virginien och Nord-Carolina. Gouvernören LAWSON, som beskrifvit dem, blef af dem mördad, hvarefter de af Colonisterna blefvo bekrigade och nära utrotade 1712—13, hvarefter öfverlefvorna flyttade norrut och upptogos af sina stamförvandter, de fem nationerna, såsom en 6:te.

3:o Sydliga.

I södra delen af Förenta Staterna finnas ännu qvar flera folkslag af olika racer, men ännu flera lära vara utrotade eller fördrifne af hvarandra och af Europeerna. Den nyss nämnde LAWSON omtalar många som numera ej finnas qvar, och yttrar sin förvåning öfver de talrika

olika språken som der talades. De flesta som i sednare tider bott der, utgöra *Creek*-förbundet, hvaraf de talrikaste nationerna äro följande:
Cherokees kring Tenessee (v. p. 35° lat.), omkring 15,000 personer. De anses höra till Iroquois-stammen. De äga mycken bildning och äro åkerbrukare. En Cherokee v. n. SEQUOYAH har, utan att känna engelskan, sjelf uppfunnit en skrifkonst, som nu lärer vara allmän bland detta folk, hvilket lärer göra stora framsteg i civilisation.
Muskhogees, *Seminoles* och *Hitchittees* i S. Georgien Florida och Alabama;
Chicasahs och *Choctahs* bebodde en stor landsträcka öster om Missisippi, från Ohio till Mexikanska viken, dock med inblandning af flera små nationer.

Alla dessa synas vara närslägtade; de flesta tyckas hafva bott der från gamla tider; de hafva mycken bildning, som lärer vara gammal bland dem; Choctahs äro verkliga åkerbrukare. En del af dessa stammar hafva i sednare tider blifvit utträngda och nedsatt sig på andra sidan Missisippi; men i allmänhet lärer deras antal under de sista 70 åren ej aftagit. Christna religionen skall hafva mycket utbredt sig bland dem.

De många små nationerna vid Mexikanska viken tyckas vara blott till namnet kända.

4:o i mellersta delen af Nordamerika.

Af infödingarne i mellersta delen af Nordamerika, uti prairie-länderna mellan Missisippi och Rocky Mountains, uppräknas följande stammar.

1. *Sioux* anses för den talrikaste af dem. De voro fordom äfven kände i Canada; nu bo de mellan Missisippi och Missouri på de egentliga prairies, der de flytta omkring med tält och lefva af vild hafre samt af buffel-jagt. En äldre uppgift af HECKEWELDER, att deras språk hade likhet med Irokesernas, har i nyare tider blifvit motsagd. De skola tvärtom i de flesta hänseenden vara olika med de östliga Indianerna, och Major

Pike har velat finna nog likhet hos dem med Tartarer eller Mongoler, för att anse dem härstamma derifrån; men enligt andra nyare uppgifter, hafva de inga sagor som antyda ett sådant ursprung. Dit höra:

a) *Winebagos*, så kallade af Algonquins; Fransoserne benämna dem Puans; de bo v. om Michigan, till Missisippi.

b) De egentliga *Sioux* eller *Dahcotas*, äfven kallade *Nandowessies*, mellan Missisippi och Missouri vid 43—46°. De fördelas i 7 stammar och anses utgöra 20,000 personer. *Assiniboins*, vid 50°, kring röda floden som infaller i Winipeg, äro en lösryckt del af Sioux.

c) *Minetari* vid öfre Missouri (47—48°), med *Mandans* och *Crow*-indians. En del af dem hafva fasta boningsplatser. De beskrifvas af Catlin.

d) Stammar vid s. delen af Missouri: *Osages*, *Kansas*, *Joways*, *Missouris*, *Puncas*, *Ottoes*, *Omahaws*, alla närslägtade med Sionx. De båda sistnämnda äro åkerbrukare.

2. *Pawnees*, beskrifne af Pike samt i Longs Expedition. Ehuru ännu jägare, hafva de åkerbruk och sägas känna en sort bildskrift. De hafva en ärftlig aristokrati och en inskränkt monarkisk regeringsform. Språket säges af Pike närma sig till Sioux. En del bo i 3 stora byalag vid Plattefloden; de öfrige vid Missouri, vid 46½° lat., der de kallas *Ricara*.

3. *Fall-* eller *Rapid-Indianer*, så kallade af forsarna i Saskatschewan-floden, derifrån de utbreda sig söderut till Missouri. *Arrapahoes* vid Plattefloden och Arkansas, lära vara en utvandring från dem.

Svartfot-indianerne bo jemte de nyssnämnde på stepperna kring södra Saskatchewan, omkriug 50° lat. och ända upp mot bergen. De äro ett mägtigt folk och beräknas till 30,000. Språket skall vara fullkomligt olikt de närboendes.

5. Åtskilliga sydliga folkslag vid röda floden och i Lousiana, under gemensamt namn af *Paducas*, såsom de kallas af sina grannar, Pawnees. Bland dem skola finnas många med ljust, blondt hår. Detsamma skall vara änu allmännare bland Mandans (se ofvan, under Sioux), hvaribland många hafva nästan hvit färg och åtskilliga, äfven unga personer, enligt Catlin hafva silfvergrått hår. Prichard omtalar alldeles ej bruket af hästar, som bland Prairie-indianerna hastigt blef utspridt efter deras bekantskap med Europeerna.

5:o i Vestra delen af Nordamerika.

Ännu återstår en betydlig del af Nordamerika att omtala, nemligen den mellan Stilla hafvet och Rocky Mountains, från Mexico till Eskimo-länderna. Denna hörer till de minst bekanta och Prichard sammanräknar dermed de föga kända norra delarne af Mexikanska området, eller höglandet kring Rio del Norte. I detta sistnämnda land finnas tvänne barbariska hufvudfolk, *Apaches* och *Cumanches*, som äro hvarandras dödsfiender. De förra bo vestligast, i bergstrakterne; en del af dem skola odla majs. *Cumanches* bo på slätterna, åt öster, och tämja hästar, liksom de jemte dem boende *Chichimecas*.

Uti Sonora och Sinaloa, mellan bergen och Californiska viken, söder om floden Gila, finnas märkvärdiga fornlemningar, som torde bli upplysande för gamla Mexikanska historien. En af dessa, kallad Casas Grandes, ligger vid Gila (33° lat.), och Clavigero antager detta ställe hafva varit den andra stationen, som omtalas i sagan om Aztekernas vandring. Den första stationen skall hafva varit vid ett par sjöar vid Rio Yaquesila, i *Moqui's* land, der äfven fornlemningar finnas och der ett folk med långt skägg, *Yabipais*, skall bo. Moqui bo i städer, äro beklädde, och bygga hus af lika form med Casas Grandes och dem i Gamla Mexico. Detta är uppgifvet af en missionär, Pater Gareer, som år 1773 besökte dessa trakter. *Pimos*, vid Gila, äro ett stilla

och välmående, åkerbrukande folk, som bor i byar, odlar bomull och deraf förfärdigar tyger. De anse sig för urfödingar i landet, äro katholiker och styras af missionärer. Vidare bo vid Gila och Colorado: *Yumas* och *Coco-Maricopas,* som tala samma språk, hvilket skall likna de nyssnämndes, men sinsemellan äro fiender och som lära vara invandrade från Californien. *Zumi* bo öster om Pimos, hvilka de tyckas nära likna. Liksom dessa äro de katholiker.

Norr om de nu anförda, mellan Rocky mountains och Stilla hafvet, vid 33 till 60° lat., finnas talrika folkslag, om hvilka ej mycket hittillls varit kändt. Prichard omtalar dem som bo norr om Columbia-floden efter Prof. Scoulers afhandling derom i Journal of the Geogr. Soc. vol. XI samt efter Wilkes Exploring Voyage. Detta land är, genom en inre rad af höjder eller berg, deladt i två parallela sträckor: kustlandet och det inre landet. Uti detta inre land förekomma följande folkslag:

Takalli, eller Carrier-indianerna, bo nordligast, omkring 55° lat. och åt söder vid Frasers flod. De äro af Athapasca-nationen (se förut sid. 25) och bo här, liksom österut, mellan Eskimoerne och de s. k. röda Indianerne. Öster om dem, på andra sidan Rocky Mountains, bo deras stamförvandter *Sivoni.*

Athnahs eller *Soushwap,* s. om föreg., 52½° lat.

Spokane eller Platt-hufvuden (Flatheads) vid Columbia, omkring 47°.

Shahoptan, *Saptin* eller Nez percés, straxt S. O. om föregående.

Walla-Walla och *Rayouse,* s. om Columbia, 47—48°, om hvilka berättas, att deras Gudstjenst förrättas gemensamt, med en märkvärdig andakt och på ett sätt som liknar de christnas.

Shoshones eller Orm-indianerne, vidt utbredde s. om Columbia-floden. De sägas tala samma språk som

Cuman-

Cumanches i Norra Mexico, och ännu känna att de utvandrat derifrån. De lefva af fiske och jagt; en del hafva hästar och eldgevär.

Bonachs vid 53°, s. om de föreg. med hvilka de lefva i fejd, och flera andra små nationer i samma trakt, äro nästan blott till namnet kända.

Monquoy (som på Engelska tydes med Monkey, Ap-indianer) äro enligt Wilkes ett ganska märkvärdigt folk, som bo s. v. om Yonta-sjön vid 40° lat. i bergstrakten, men som blott äro kände efter jägares berättelser. De äro ljusa till färgen, af vacker bildning, mera hyfsade och renliga än andra Indianer, väl klädda och skickliga i allehanda manufakturer.

Kustlandets folk kunna enligt Scouler fördelas i två familjer:

1:o den Nordliga, från Eskimoerna förbi Sitka till norra ändan af Qvadra. De äro fördelta i många stammar såsom *Koluscher*, *Kinai*, *Ugaljachmutzi* m. fl., hvilkas språk hafva stor inbördes likhet. De äro vackrare och mera bildade, än de som bo söder ut, tappra och företagsamma samt skickliga i handarbeten, hus och canot-byggnad. Haidah, på Drottn. Charlottas ö, drifva stark handel med potäter, som de uppköpa inuti landet. Bland dessa förekommer allmänt ett bruk bland qvinnorna, att hafva genomborrad underläpp, hvari de bära ett trädstycke [liksom Botocuderne i S. Amerika].

2:o Sydliga familjen utgöres af dem som bo på Qvadra och på kusten, till ett betydligt stycke söder om Columbia-floden. Scouler kallar dem *Nootka-Columbier*. De äro närslägtade med de föregående, men hafva mera likhet med Eskimoerna, äro mindre och trögare och hafva bruket att platta barnens hufvud, hvilket ej är kändt hos de nordlige.

Scouler anser Platthufvuden vid Columbia, som hafva samma bruk, vara närslägtade med dessa.

De här omtalade kustinvånarnes språk, af båda racerna, visa en märkvärdig likhet med Mexikanskan och hafva isynnerhet samma öfverflöd på tl, iz o. s. v. som ger detta språk en så egen prägel. Exempel af Nootka-språket äro: apqvixtil, omfamna; hitlzitl, sucka; inicoatzimitl. Å andra sidan har Vater funnit tydliga likheter mellan dessa språk och Eskimoernas. Dessa kustnationer hafva ganska ljus, eller nära hvit färg, men huden skall oftast vara färgad af smuts; håret är alltid svart. Karlarna hafva skägg, hvilket dock vanligen utryckes på hakan.

Om Californiska halföns invånare finnas så få underrättelser, att man ej kan bedömma deras slägtskap. De hafva blifvit beskrifne såsom svartare än andra Amerikaner. Språken skola vara tre olika.

Tillägg om N. Amerikas folk.

Då vi här sluta öfversigten af Nordamerikas folk, må ett par anmärkningar göras vid dem efter nyare författare och serdeles Lathams arbete, som omtalas längre fram. L. uppgifver att *Algonquin-* och *Iroquois*-stammarnes språk äro så olika, att icke någon slägtskap dememellan kan uppvisas, men han anser *Sioux* och *Cherokee* såsom närslägtade med Iroquois. — Han sammanslår de sednast här ofvan uppräknade kustfolken, vid Stilla hafvet, med Eskimoerne; men än vigtigare är sammanställningen af de näst förut uppräknade inre folkslagen, vester om Rocky Mountains, (utom Takalli) såsom en folkfamilj med *Cumanches* i Nya Mexico och *Paducas* i Louisiana (båda omtalas ofvan sid. 31). Paducas skola vara hufvudfolket i Texas, hvarom Prichard knappt kände någonting. Äfven *Apaches*, norr om Mexico, torde höra hit. Alla dessa nationer visa mycken olikhet med de s. k. röda Indianerna, såväl åt öster som på prairies, både till språk och utseende. De tyckas allmänt utmärka sig genom ljus färg, ofta

ljust hår, ett lugnare lynne samt mera idoghet och böjelse för åkerbruk. De bebo en landsträcka mellan Mexico och Prairies, från Missisippis utlopp, genom Texas, Nya Mexico och derifrån norrut, vester om bergen. Ett ökadt intresse synes denna menniskorace få genom den bildning bland dem, som omtalades (sid. 31) bland *Moqui* m. fl. vid norra ändan af Californiska viken och de öfverensstämmelser som häraf fås med berättelserna om Aztekernas vandringar. Latham anser dessa Moqui för fabelaktiga och anser dem vara uppgifna såsom boende vid floden Gila, jemte *Pimos*, *Zumi* m. fl., hvilka alla han uppräknar såsom obestämda, näst före Mexikanska folken. Men Pater Garces berättelse förlägger Moqui tydligen långt norr om Pimos &c. och det synes Ref. helt tydligt, att de verkligen existera, och äro desamme som Wilkes *Monquoi* (sid. 33, samt att alla dessa folk höra till samma stam som de nyss nämnde Paducas, Cumanches m. fl., och slutligen, att en närmare undersökning af dessa trakter och folk skall leda till högst önskvärda upplysningar öfver de beryktade Toltekanerne och Aztekerne. Ännu flera upplysande tillägg om Nordamerikanerna komma att omtalas längre fram.

Södra Amerikas folkslag skildras af Prichard mest efter d'Orbigny's i förra årsb. omtalade arbete. Han anser ej den deruti gifna indelningen för ethnografiskt rigtig, men följer den med någon förändring i brist på bättre; han har ej haft kännedom om Tschudis arbeten. Anmärkningsvärd är i sanning den stora olikheten i bådas uppgifter. — De enda källorna för Sydamerikas egentliga historia före 1500-talet utgöras af de traditioner som röra Incas och deras herravälde i Peru, det enda land i Sydamerika, som ägde en högre bildning. Liksom i Mexico blefvo dessa traditioner upp-

tecknade på 1500-talet, af inhemske personer af de gamla furstehusen, sedan de blifvit Spanska undersåter och erhållit catholsk bildning. Garcilasso de la Vega, af Inca-slägten, är Perus förnämsta historieskrifvare. D'Orbigny anser hela Sydamerikas inhemska befolkning knappt göra 1,700,000. — Indelningen af Sydamerikas Nationer är följande:

1:o Andes folken:

a) Peruanska racerna, de civiliserade Quichuas, Aymaras m. fl.

b) Antisiska folken; hvita, i östra sluttningen af Peru.

c) Araucaner i Chilesiska cordillererna, samt Patagonier och Eldsländare.

2:o Östliga folk, i Brasilien, Plata.

a) Tupi eller Guarani, fr. Plata till Orenoco.

b) Caraibes i norra delen af Sydamerika och i Vestindien.

c) diverse spridda folk, kanhända ur-invånare, t. ex. Botocudes i Brasilien.

3:o i mellersta delen af Continenten.

Uti Chiquitos, Moxos, Gran-Chaco.

Peruanska folk.

Peruanerne, som nu utgöra omkring 1⅓ million, är samtliga Christna. De äro af fyra olika folkslag, med betydligt skilda språk:

1:o *Quichuas*, som voro de gamla Incas egentliga undersåtare, och således det herrskande folket. Incas rike innefattade höglandet med hafskusten från Æqvator till 28° s. lat. Detta land är till en stor del kallt, och nästan öfverallt torrt och föga fruktbart, samt skoglöst, så att man ej skulle vänta att här finna den högsta civilisationen i Amerika. Quichuas bebodde största delen af höglandet [de torde motsvara Tschudis Huancos? förra årsb. p. 74]. De sägas vara temligen små till växten, blott omkring 5 fot, hvilket dock skulle komma af extremiteternas korthet; föröfrigt starka, välbildade, af mörk, brun färg med starkt böjd näsa, föga skägg o. s. v.

2:o *Aymaras* äro det andra hufvudfolket i Peru, men mindre talrika än Quichuas. De bo hufvudsakligen kring Titicaca-sjön i höglandet. Språket skall vara ganska olika med de förutnämndes, hvilka de till utseende och seder likna.

Deras historia.

Dessa båda folkslags historia är nära sammanhängande, och bestämda uppgifter deröfver meddelas af Garcilasso. Vid Titicaca-sjön finnas präktiga, storartade byggnader och monumenter af helt olika stil med dem som uppfördes i Incas-riket och tyckas utvisa en bildning hos Aymara-folket, som varit äldre än Incas tidehvarf. Men just från Titicaca kom den förste Inca, Solens son, Manco-Capac, 400 år före Spaniorernas välde, således på 1100-talet. Sagan säger att han uppkom ur vattnet. Han blef Konung öfver Quichuas-folket, bland hvilka han införde bildning och samhällsskick, och anlade Cuzco, rikets hufvudstad. Den 3:dje af Incas, Yupanqvi, började underkufva Aymaras, och först den 4:de återsåg den heliga sjön, Titicaca; men Aymaras blefvo ej fullständigt underkufvade förr än af den 7:de Inca. Den bildning som infördes af Incas var mild och högst olika med den i Mexico. Inga andra blodiga offer brukades än det af en Lama, en gång om året. God ordning tyckes hafva varit i landet; qvinoa, potäter och majs odlades; åkrarne gödslades med guano från Chincha-öarne; stora väganläggningar och praktfulla tempelbyggnader gjordes; metaller bearbetades med stor skicklighet och ylletyger af utmärkt finhet bereddes af Lamas och Vigognas hår. De förstodo en sort teckenskrift, dels genom målningar, dels genom färgade snören, försedde med knutar, kallade Qvippos. Bruket att nedplatta barnens hufvud fanns, och tillgick, enligt Garcilassos beskrifning, alldeles så, som man i sednare tider återfunnit det på många ställen både i Södra och Norra Amerika.

3:o *Atacamas* eller Olipi, och 4:o *Changos* [troligen Tschudis: Chinchos] bo vid kusten.

Antisiska folk.

De Antisiska folken benämnas så efter det af Garcilasso omtalade Antisujo eller landet kring östliga Cordillererna. Denna trakt är beväxt af stor skog, med vacker vegetation och icke så torr som den höga, vestliga platåen. Hit räknas 5 små nationer, som nu till större delen äro christne. De äro nästan hvita och större till växten, men föröfrigt föga kände. Flera andra, blott till namnet kända, vilda stammar, äro med dem beslägtade.

Araucanos kallas af d'Orbigny icke blott de vanligen s. k. Araucanerna, utan äfven det egentliga Chilis urfödingar ända till 15° lat. [månne med rätta?] Han omtalar dem efter Molina, samt efter Darwin. De äro stora och starka, stolta, djerfva men svekfulla. Alla äro ännu hedningar och hafva bibehållit sin frihet. Uti en af deras stammar skola ljusa, blonda, blåögade personer talrikt förekomma.

Puelché och *Moluché*-folken bebo pampas söder om la Plata. De anses vara närslägtade med de nyssnämnda Araucanerna och hafva blifvit bäst beskrifne af Pater Falkner, som vistades 40 år bland dem. Puelché betyder östligt folk; Moluché, betyder krigs-folk; desse sednare bo på vestra sidan från 37° lat. till sundet. De äro egentligen det tappra folk som vanligen kallas *Araucaner*. En afdelning af dem äro *Huiliché* eller södra folket, som bo utmed Magellaens-sundet, bredvid *Tehuelhe* eller de vanligen så kallade *Patagonierne,* som enligt Falkner skulle vara en stam af Puelché. Fitzroy identifierar dessa båda. De nyare resande tyckas ej omtala dem såsom betydligt större än Europeer, men Falkner säger att karlarnes vanliga storlek är 6 à 7 fot och någongång deröfver. De bo i tält; en stor del hafva hästar och äro således nomader. Alla lefva dock hufvudsakligen af jagt och fiske. Deras

seder och religion beskrifvas utförligt. (Om Puelché, jfr förra årsb. p. 75).

Magellanierne eller Eldslandets invånare äro åtminstone till en del ganska närslägtade med de nyss omtalade, ehuru något mindre till växten, och tillbringa en stor del af sin tid i sina båtar. De s. k. *Pescherähs* beskrifvas såsom småväxte, blott 5 fot höga, och högst usla, men torde det oaktadt tillhöra samma race som de öfrige. Uppgifterna om dem synas föga tillfredsställande.

Östliga folk i S. Amerika.

De folkslag som tillhöra östra delen af Sydamerika, Brasilien m. m. tyckas afvika från öfriga Amerikaner genom en gulaktig färg, lik den hos Polynesierna. De äro temligen små till växten, med ganska små händer och fötter, hög panna o. s. v. Man har velat finna likhet hos dem med Mongoler och Chineser [men en sådan likhet har väl blifvit omtalad hos folk i alla verldstrakter, utan att sedan befinnas vara af den ringaste vigt]. Såsom de fleste Amerikaner hafva de ej skägg utan blott några få hårstrån på hakan; men märkvärdigt är, att ett af dessa folkslag, *Guarayos*, äro försedde med stark skäggväxt, som bevisligen icke härrörer af blandning med Europeer. De hufvudsakliga hithörande folken äro följande.

Guarani och Tupi.

a) *Tupi* och *Guarani*-familjen är den vidsträcktast utbredda. De dithörande folken kallas i Brasilien Tupi, i de Spanska coloniländerna, Guarani. Hit höra *Omagua*, ett vidt utbredt folk kring Marannon, mellan Rio negro och Anderne. De äro kände sedan gammalt och Condamine prisade dem för sin skicklighet att ro och färdas på floderna. De platta pannan på barnen. Deras språk skall vara lätt och mildt. Flera andra folkslag, ända upp till Orinoco, torde enligt äldre underrättelser höra hit; likså *Cocama* vid Ucayale, [bredvid de Antisiska folken], och *Tocantins* vid floden af

samma namn. Att dessa språk äro närslägtade med Guarani-språket, har blifvit uppgifvet af missionärer, som personligen lärt känna båda, såsom Herwas, Veigl, Gilii. De i Brasilien allmänt utbredde *Tupi* äro fördelade i mångfaldiga små stammar, hvilkas språk dock blott äro dialekter med obetydlig åtskillnad, t. ex. *Cariyos*, *Tamoyos*, *Tupinaqui*, *Tupinambi*, *Tupinaenzi* m. fl. Pater Ancheta har publicerat en grammatika och ordbok för Tupi-språket. Om dessa folks seder m. m. finnas många underrättelser. De skola äta krigsfångar såsom ett tecken till hämnd, ej till föda såsom Botocudos. De bo i större sällskaper, uti stora, öppna hyttor; sofva i hängmattor, odla vissa växter, t. ex. majs, och äro skickliga såsom sjöfolk på floderna. D'Orbigny uppgifver att största antalet af dem skola numera vara christne. Enligt traditionen skola de ej vara urinvånare i Brasilien, utan hafva ditkommit från Paraguay.

Detta land, Paraguay, tyckes vara nationens hemland. Under namn af *Guarani* utgöra de hufvudfolket der, samt nedåt Parana och Uraguay, och i hela denna stora landsträcka tala de blott ett enda språk. I Paraguay och på flera andra ställen äro de sedan längre tid tillbaka omvände af Jesuiterna och hafva ett ordnadt statsskick. Från Paraguay utvandrade en stor del af dem år 1551 och bosatte sig i Gran Chaco vid 17 - 19° s. lat. der de kallas *Chiriguanos*, och bibehållit sitt språk oförändradt. De äro stilla och lugna, utan häftiga passioner, något dystra, tala och skratta ej mycket. Azara är den som bäst beskrifvit dem, liksom många andra folk i dessa trakter

Andra folk i Brasilien m. m.

b) I Brasilien och nedåt Plata-floden, bo några andra folk, som icke tyckas vara närslägtade med Guarani-stammen, ehuru de till det yttre likna dem; men språken skola vara afvikande, och i allmänhet skildras de såsom vilda och oläraktiga. De anses för urinvånare i de länder de bebo. Hit höra:

Aymarés eller *Guaymarés*, af Guarani-ordet Guaï, flod. Portugiserne kalla dem *Botocudos*, sjelfve skola de kalla sig *Engcraecknung*. De bo i östra delen af Brasilien kring 18—20° lat. De beskrifvas såsom serdeles vilda cannibaler af ljus, gulaktig färg och till utseendet lika Guarani; de plägade genomborra öron och underläpp samt deruti bära stora trissor af träd. En del af dem skola nu vara åkerbrukare och omvände genom en af deras landsmän, Guido Pocrane, af stora naturanlag, som blef omvänd af Jesuiterna. Denne skall sjelf hafva gifvit dem skrifna lagar, som äro märkvärdiga i många hänseenden, bland annat deri, att alla dödsstraff äro uteslutna.

Goïtacos äro en annan dylik nation, hvaraf en betydlig del nu skall vara civiliserad. — *Puris* vid floden Paraiba och ett ganska stort antal andra små folkslag, hafva blifvit omtalade, men de flesta tyckas vara föga mera än till namnet kände. Det synes äfven vara osäkert huruvida icke en del af dem höra till Guaranistammen.

Caraiber.

c) Uti det s. k. Terra firma, från Panamanäset till Guyana, voro *Caraiberne* utbredde och, såsom det synes, blott här och der blandade med små folkslag af annat ursprung. De förut nämnde missionärerne Gilii och Hervas kände 25 Caraib-stammar vid Orinoco, hvilkas språk voro föga afvikande dialekter. Desamme kände flera andra närslägtade i Guyana och långs åt kusten, ända till näset, hvarest talades ett språk, kalladt *Dariel* eller *Darien*. Vidare bodde de på Antillerne, hvarest de dock tidigt blefvo alldeles utrotade. A. v. Humboldt lemnade vidare upplysningar om dessa folk. Enligt honom utgjordes nationen af 2:ne hufvudgrenar: 1:o *Caraibes*, som sjelfve skulle hafva kallat sig *Carina*, *Calina*, *Callinago*, bodde långsåt kusten och på öarne; 2:o *Tamanacs* söder om Orinoco; 3:o *Chaymas* i bergen nära kusten, vester om Cumana;

4:o *Guaraunas* på Orinocos delta-land, der de måste bo i träden, för att vara säkra för öfversvämningar, dessutom några flera. Ännu många andra uppräknas i Guyana. Man måste tillstå att uppgifterna synas i hög grad motsägande och orediga och, såsom vanligt, är detta isynnerhet förhållandet då frågan är om de olika stammarnes utseende både till form och färg. De skola vara bruna utan all inblandning af rödt. De egentliga Caraiberne sägas vara storväxta, men Tamanac och andra, ganska små. Alla hafva svart, rakt hår. Enligt en tradition skulle Caraiberne vara komna från Nordamerika.

Såsom folkslag inom detta område, som icke skulle höra till Caraib-folken, men hvilkas affiniteter icke upplysas, anföras: *Salivia* och *Maipuri*, hvilkas språk i flera dialekter talades vid Orinoco och nedåt Marannon. De egentliga Maipuri blefvo omvände till christendomen af Pater Gilii. Vidare *Guarauna* vid Orinoco [ofvan, efter Humboldt anförde bland Caraib-folken]; *Yarura; Muisca* i det beryktade Cundinamarca, nuv. Nya Granada, på hvilket språk Jesuiterna skola hafva låtit trycka flera böcker; men nu lärer det vara nära utgånget.

Folken midt i Sydamerika.

Sist beskrifvas de folkslag som bo i mellersta delen af Sydamerika, der de likväl äro något omblandade med de nyss förut beskrifna östliga folken. De fördelas i 2 afdelningar.

1:o Sydliga, som bo på de stora stepperna i Gran Chaco, vester om Paraguay. De skola vara mörkt olivefärgade eller mörkbruna, och skilja sig betydligt från så väl de Peruanska nationerne åt vester, som Guarani åt öster. Europeerna hafva aldrig kunnat få fast fot bland dem, men de äro någorlunda kände genom Dobritzhofer, som besökt dem, samt genom Azara. Ett stort antal stridbara och vilda, till en del

nomadiska och beridna folkslag, äro der blandade om hvarandra. Många af dessa äro dit undanträngda af Europeerne, och långa förteckningar finnas, liksom nästan öfverallt i Amerika, på sådane, som numera försvunnit. Det är icke möjligt att någorlunda classificera dem efter stamförvandtskaper, och troligtvis äro de af flera olika racer. Likväl beskrifvas de i allmänhet såsom liknande hvarandra, storväxta och starka, krigiska, af mörkbrun färg utan rödt, med välbildad hög näsa o. s. v. De skola vara böjda för grymhet, kalla, allvarsamma, utan religion och utan böjelse för nöjen, såsom dans, sång o. d. Bland dem beskrifvas *Mbocobis* och *Tobas*, krigiska nomader vid Pilcomayo; *Abipones*, öster om de förra, hvilka de likna; *Mataguayos*, fördelte i många horder, *Lenguas*, *Payaguas* vid Paraguay-floden; *Charruas*, ned vid Rio de la Plata, kring Uraguay, var ett af de folk som varit svårast för Europeerna att besegra.

Här uppräknas vidare *Guyanas*, i skogarne kring Parana omkring 26° lat., hvilka skola vara ljusa, någongång blonda med blå ögon. De beskrifvas såsom fredliga och vänliga. D'Orbigny räknar dem till Guarani.

2:o Nordliga folkslag uti provinserne *Chiquitos* och *Moxös* i nuv. Bolivia, hvilka båda hafva namn efter de der herrskande folken. *Chiquitos* bo i ett skogigt, något ojämnt land med små floder och lefva såsom åkerbrukare i byar. De skola vara lifliga, sällskapslika, roade af dans och sång och i allmänhet af mildt lynne, hvarföre de fleste antagit christendomen.

Moxos likna de nyssnämnde i de flesta afseenden, men skola vara mera allvarsamma och hafva mera inblandning af grymma bruk i sina seder. Deras land är sumpigt, utsatt för öfversvämningar, hvarföre de äro fiskare och öfverallt hafva båtar.

Jemte dessa större nationer bo några andra mindre, från dem åtskilda och deribland en enda, *Canichana*, i Moxos, som äro cannibaler.

Slutet af Prichards arbete.

Prichard slutar härmed skildringen af Amerikas folkslag med den anmärkningen, att de alla måste anses utgöra en enda menniskorace, inom hvilken visserserligen betydliga olikheter förekomma, men som dock ej på ett bestämdt sätt närma sig till Asiens eller Polynesiens invånare. Man hade velat påstå att *Esquimaux* tydligen skiljde sig från alla de öfriga, genom sin skicklighet såsom sjöfolk m. m. [jfr förra årsb. 72] men ett närmare studium visar genast huru falsk denna åsigt är, då öfverallt i Amerika finnas folkslag som färdas på vattnet och fiska, lika väl som jägare och åkerbrukare. Det visar sig deremot, att öfvergången mellan Esquimaux och de öfriga Amerikanerne sker temligen omärkligt samt att lefnadssättet hos vilda folk bestämmes af den natur som omgifver dem. Intet hindrar att Amerikanerne i äldsta tider kunnat komma från Asien; detta är t. o. m. troligt; men de hafva derifrån ej medfört någon bildning, utan de seder och de språk som nu finnas i Amerika, måste antagas hafva der utvecklat sig. — Vi förbigå här sista kapitlet, som innehåller en i hög grad intressant undersökning om säkerheten och osäkerheten af tideräkningen i den äldsta historien.

Allmän Litteratur.

Efter det ofvanstående utdraget af Prichards arbete, öfvergå vi till en mera fragmentarisk framställning af Litteraturen och börja med

Allmän litteratur.

A. Retzius har lemnat en ny, geografiskt ordnad öfversigt af folkslagens indelning efter hufvudets form i Skandin. Naturf. Förhandl. 1844, 33, (tr. 1847 och derifrån i Müll. Archiv 1848). Denna innefattar nu ett så stort antal folkslag från alla verldsdelar, att den ganska väl bör kunna tjena till grund för en verkligt vetenskaplig menniskoslägtets naturalhistoria, jemte den

som hemtas af språken, och införa en säkerhet i denna vetenskap, som ingalunda kunnat erhållas af de förr brukliga, lösliga beskrifningarne af färgen, ansigtets utseende, kroppsväxten o. d. som är underkastadt förändringar efter lefnadssätt och lokala inflytelser. Då arbetet är inhemskt och ej vidlyftigt, hänvisa vi till originalet. — I anledning af Retzii äldre skrifter i samma ämnen, yttrar Pucheran i R. Z. 1847. 33 att menniskoracerne böra uppställas i parallela serier så, att t. ex. Amerikanska racen utgör en egen serie, inom hvilken finnes både brachycephali och dolichocephali. Detta är just hvad Retzius i sitt sednare arbete försökt.

Ett nytt framsteg på samma forskningsbana är gjordt af M. Retzius som, i Skand. Naturf. Förhandl. 1847 (tr. 1849) visat, att constanta och väl bestämbara skillnader finnas uti bäckenet hos qvinkönet af Svenska, Lappska och Finska nationerna, på ett sätt som fullkomligt öfverensstämmer med dessa folkslags ethnografiska affiniteter, så att pelvis af Svenska nationen nära öfverensstämmer med de vanligtvis af anatomerna beskrifna, som väl i de flesta fall varit af Göthisk eller Germanisk stam; men att Finnar och Lappar, som visa mycken inbördes likhet, bestämdt skilja sig från de förra, genom en "Sphæriskt triangulär" bäcken-öppning, starkare lutning mot horizontal-planet af denna öppning och af sjelfva höftbenskammarne, spensligare ben i allmänhet, kortare symphysis pubis o. s. v. Sedan en gång dessa olikheter äro bestämda, skola de lättare anmärkas äfven hos andra nationer.

R. G. Latham Natural Hist. of the Varieties of Man, 1 vol. 8:o, London 1850 ($\frac{1}{2}$ L. Sterl.) är en ny och rikhaltig öfversigt af hela menniskoslägtet, som Ref. dock allt för sent erhållit, för att kunna behörigen genomstudera. Den utmärker sig för en i korthet sammanfattad öfversigt af hvad som är kändt, med hufvudsakligt afseende på språken och med talrika originella

undersökningar öfver dessa och öfver antiqviteter, historiska uppgifter m. m. Den afviker i många stycken betydligt från PRICHARDS arbete t. ex. i allmänna uppställningen, som vi dock måste tillstå synes nog besynnerlig. Förf. har ej fästat behörigt afseende på RETZII nyss anförda forskningar, hvilket dock måste ursäktas under den nu, hastigt hopade tillkomsten af nya underrättelser från alla håll och svårigheten att sammanjemka såväl äldre som nyare uppgifter med ett nytt system. — LATHAMS uppställning är följande:

1. Mongolider.

a, Altaiske.
  a, "Seriform": i China och Ö. indiska halfön.
  b, Turaniska: Mongoler, Turkiska, Finska, Lappska nat.
b, Dioscuriska: i Caucasus.
c, Oceaniska: Malayo-polynesier,
  Papuer,
  Australier.
d, Hyperboreiska: Samojeder [skilde från de Finska och Lappska Nationerna, hvilket ej kan vara rätt].
e, "Peninsular": Japan, Korea, Kamtschatka.
f, Amerikanska: samtliga Amerikas folk, ungefär efter PRICHARDS förut gifna indelning och med en lika åsigt af deras ursprung.
g, Indiska: Tamul och Hindu-nationer!

2. Atlantider.

a, Negrer; *b,* Kaffrer; *c,* Hottentotter [Förf. har ej känt Retzii och Wahlbergs, i förra årsb. omnämnda underrättelser om Basuto, i Vet. Ac. Öfv. **1845**, och omtalar alls icke detta folk].
d, Gallas, Nubier m. fl.
e, "Amazirgh" (Tuarik, Kabyler, Guanches och en mängd nu utdöda folk i N. Afrika).
f, Egyptiska: Kopter och gamla Egyptier.
g, Semitiska Nationerna.

3. Japetider.

a, Celter.
b, Indo-Germanier: Göthiska, Slaviska, Helleniska och Italiska, Iraniska (eller Persiska, men ej Hinduiska) Armeniska, Iberiska, m. fl. folk.

C. H. Smith, Nat. Hist. of the Human Species, 478 pag. 12:o, 34 col. Pl. Edinburg 1848 (7½ sh. Sterl.)

Steph. H. Ward, Nat. Hist. of Man, 214 sid 8:o, London 1850 (3 sh.).

Prichard, berättelse om Ethnografiens framsteg, till Ethnogr. Soc. of London 1848; James. Journ. vol. 45, 336; mest om forskn. i Assyrien.

Boudin antyder pathologiska och physiologiska olikheter mellan menniskoracerna, Fr. Not. 1849. IX. 110, ur Gazette Medicale 1848, N:o 29.

Zeune, über Schädelbildung &c. broch. 1846; se Retzii bedömande deraf i Vet. Ac. Öfv. 1847. 19 (och Fror. Fortsch. IV. 407).

Morton, om hjernans storlek hos olika menniskoracer, Proc. Acad. of Philad. 1849, 221 och 1850, 30. På sednare stället, p. 33, påstås att menniskoslägtet börjat med flera ursprung, hvari man igenkänner Nordamerikanarnes begär att få Negrerne betraktade såsom en särskild art.

Omalius d'Halloy, des Races Humaines. 8:o. Paris 1845 (se Fror. Fortsch. I. 347). — Id. om den gamla fördelningen af de hvita folkslagen, Bull. de Brux. 1848. I, 549.

Marcel de Serres, sur les races hum. Institut N:o 701, och 1850 p. 51 (Ur Acad. de Montpellier). Svarta racen betraktas såsom den äldsta.

Rich. Comfort, om menniskoracerne "nach einer neuen princip" Haidingers Bericht. I, 65; talar om hudfärgen o. d.

Jacquinot, om menniskoracerne, Fr. Vet. Ac. 1845 d. 5 Maj, C. R.; Institut; Fror. Not. 745; hufvudinnehållet är, att namnen: svarta, hvita, gula &c. racen, ej äro rigtiga. — Id. om de Anthropologiska karaktererne C. R. 30 Juli 1845; Fr. Not. 769, synes lika litet som de öfriga, här sednast anförda arbetena, innehålla något nytt.

Duvernoy, om Anthropologi, R. Z. 1850, 577; om artens enhet, som bejakas.

Görres, die Japhetiden und ihre gemeinsame Heimath Armenien; Festrede. Berlin 28 Maj 1844. 4:o.

Om Europeiska Nationer: Skandinavien.

A. J. Hipping om Svenska språk-dialekter i Nyland (Finland); Acta Fenn. II, 1077. Han anser Nyland icke vara coloniseradt från Sverige, men visar, att dialekten der har nära slägtskap med den i Götha rike, men icke med uppsvenskan; hvaraf han slutar att Nyland varit befolkadt långt före Erik IX:s tid samt, i allmänhet, att Svenskarne inkommit till Sverige öfver Ryssland och ej öfver Tyskland; vidare, att sednare, i forntiden, inflyttningar skett till Nyland från Sverige och serdeles från Vestergöthland, samt från Tyskland, mera under inflytelse af Hanseförbundet, och isynnerhet Wisby, än till följe af Erik IX:s magt.

S. Nilsson, om menniskors tillvaro och verksamhet i Skandinavien före historiska tiden, Skand. Naturf. Förh. 1844, 93; utgör en fortsättning af de åsigter som blifvit framställde i hans arbete om Skandinaviens Urinvånare. — Vi erinra här om en Afhandling i samma rigtning och af samme författare, i Vitterh., Historie och Antiq. Acad:s Handl. vol. 18, deruti Oden och Asarna temligen påtagligt identifieras med de på 500-talet i södra Europa bekanta Herulerna.

A. Retzius, om Nordboarnes Cranii-form, efter Skand. Naturf. Förh. 1842, i Ann. Sc. Nat. 1846: VI, 133 och i Müll. Arch 1845. 84.

Densamme, om ett gammalt cranium af Göthisk eller möjligen Celtisk stam, från Östergöthland, Vet. Ac. Öfv. 1848. 72; (och Müll. Arch. 1849, 554).

Holmboe, Sanskrit og Oldnorsk, 32 sid. 4:o, Christiania 1846; innefattar jemförelser.

Under-

Underrättelsen att Lund skulle hafva funnit runskrift m. fl. lemningar efter en Nordisk bosättning i Brasilien under medeltiden, lemnas i Fror. Fortschr. V. 370 ur Förstemanns N. Mitth. V. Halle 1840.

Kiepert, Nationalitäts-karte von Deutschland, (se Fror. Fortsch. V. 225); utförlig beskrifning; skillnad mellan folkslagen (à 12 S.gr.).

Gamla folk i V. Europa.

S. Hibbert Ware, om de af Tacitus anförda folkslagen i Britannien, samt uppräkning af dem som nu finnas der; James. Journ. vol. 38, 360 och 363 ur Edinb. Roy. Proc. 4 och 15 Mars 1844. a) blonda folk: Teutoner, Skandinaver, Anglosaxer och Picter. b) mörkhåriga: af "Cymric", Gallisk och Iberisk race.

Antiquités Celtiques et Antediluviennes. Paris 1849, refereras korteligen i Ann. Nat. Hist. 1849, IV, 363. Afhandlar stenvapen, funne i Frankrike, men som tyckas af Förf. anses hafva varit af Celterne förfärdigade till vigter.

Oken, bestämning af de s. k. stridsyxorna (Haches gauloises) af metall; Isis 1848, 1054. Han bevisar dem hafva varit instrument att slagta djur med, genom indrifning i nacken; och "damit ist die ganze Isis geschlossen."

Koch, Keltische Forschungen, Wien. Sitzungs Ber. III, 86; om inskrifter i Österrike.

Retzius meddelar underrättelser från Prichard om forncranier från England, af Belger, Britter och Anglosaxer, i Vet. Ac. Öfv. 1848, 71; — och beskrifver sjelf, årg. 1849, 118, sådane af Englands och Irlands äldsta invånare; brachycephaler, nära lika Finnarnes, troligen af den Baskiska eller Iberiska stam som bodde der före Celternas ankomst. Vidare ett Celtiskt, ett Romerskt och ett Anglosaxiskt cranium derifrån; alla dolichocephaler.

Densamme beskr. cranier och fornlemningar af Frankrikes äldsta invånare, Vet. Ac. Öfv. 1847, 27:

Iberier, med rundt, Celter och Germaner med aflångt hufvud. — Finnes öfversatt i Müll. Arch. 1847, 499.

Omalius d'Halloy, om några af Vestra Europas gamla folkslag, Bull. de Brux. 1845, 230. — Han antager (i Elem. d'Ethnogr.) att Celterne varit ett blondt folk, som liknat Teutonerna i mycket, och som före sig funnit, i Britannien och Gallien, ett litet, mörkhårigt folk, hvilket de underkufvat.

Schayes, om antiqviteter ur tumuli i provinsen Liège i Belgien; Bull. de Brux. 1850, 1, 541.

Imbert de Mottelettes, om Belgiens gamla Ethnografi, ibid. 545.

Chavannes omtalar 3 olika lag af grafvar vid Belair; Bull. Soc. Vaudoise 1848, 376. Ett cranium af understa laget, som beskrifves korteligen och otydligt, tyckes vara en brachycephal med uppåt starkt afsmalnande hjernskål.

Graves, om Ogham-skriften på gamla monument i Irland, Roy. Irish Proc. 1848: 174, 183 och på flera st. i det följande, sist. 356; dechiffreras; visar att den är från början af Christna tideräkningen, och är närslägtad med runskriften.

Finska folk.

Schott, om Altaiska eller Finsk-tartariska språkfamiljen, Berl. Abh. 1847, Philol. p. 281, och ett kort utdrag i Berl. Bericht. 1847, 425. Han anser, på linguistiska grunder, alla de Tartariska och Turkiska folken utgöra en enda stam tillhopa med de Tschudiska (Samojeder, Finnar m. fl.) Det är annu ovisst om Kamtschadalerne höra dit. — Densamme, om räkneorden i Finsk-tartariska språken, Berl. Ber. 1849, 5.

C. v. Haartman, om Finska folkstammen, Acta Fenn. II, 845; skiljer mellan Savolaxare, Tavastlänningar och Karelare, som skola vara betydligt olika till utseende och lynne. Tavastlänningen anses vara af renaste racen: kort, groflemmad, korthalsad, nästan alltid hjulbent, med små, blå ögon, rakt, blekt hår, trub-

big näsa; tvär och trumpen, men ihärdig och trofast; Fruntimren fula. Savolaxaren säges i allmänhet vara smärtare och vackrare bildad, lifligare, men veklig och mindre pålitlig.

Retzius, om Finnarnes craniiform, Vet. Ac. Öfv. 1847, 214.

Prichard, om cranium af Lappar och Finnar, hvilka han, liksom Retzius, finner äga nära likhet. De jemföras med dem af Eskimoer o. fl. andra nationer. Förf. tyckes ej känna Retzii arbeten härom. — Densamme, om Lapparnes cranier, ur Z. Pr. 1844, Fror. Not. 746 (1845).

Schott, om djuret Tarwa eller Tarwaha, i Finska poemot Kalevala, Berl. Ber. 1847, 206. Detta namn antyder folkets ursprung från Altai. Uti Kalevala säges nemligen, att Lappen plöjer med Tarwaha, såsom motsats mot Ren och Häst; men S. finner, att Mongoler och Mandschuer, med samma namn, som af Mongolerna skrifves Tarbagha, beteckna Arctomys bobac, som gräfver hålor för sitt vinterläge. Deraf namnet Tarbaghatai (Mullvadsland). Mongoler och Chineser tro att Mammuthsbenen i Siberien tillhört ett stort, med bobac närslägtadt djur, som ännu lefver mot norden och gräfver ofantliga minor under jorden, och på detta skulle uttrycket i Kalevala hafva afseende.

I anledning häraf talar Motschulsky om samma ämne samt om Finska och Slaviska folkens hemland, i Fror. Not. 1849, IX, 161; han anser Tarwas, Tarvahalla, betyder Oxe.

Molbech, om Finska språket och litteraturen; ett äfven för Ethnologien upplysande sammandrag, i Danska Vid. Selsk. Oversigt 1849, 55.

Remële, om identiteten af Magyarer och Zazyger; Wien. Sitz. Ber. V, 10.

Slaver och diverse Eur. folk.

Santesson, om cranier af Slaver och Turkar, Vet. Ac. Öfv. 1847, 115; båda brachycephaliskt-orthognathiska.

Öfverschlesiens folkrace omtalas i übers. der Schles. Gesellsch. 1848, 131; de äro Slaver.

Miklosich, om Alt-Slovenska Konjugationen; Wien Sitzungs Ber. III, 27.

Retzius, om den runda, brachycephaliska craniiformen hos Greker, Vet. Ac. Öfv. 1847, 207. Den är nu för tiden den allmänna, men fanns äfven i forntiden, hvilket synes af antika sculpturarbeten, serdeles den Farnesiske Hercules, hvaremot Apollo de Belvedere, som väl borde anses uttrycka ett ideal af Grekisk skönhet, har aflång craniiform. R. anser den runda craniiformen härröra af Slavisk inblandning, som i sednare tider tagit öfverhand, hvilket äfven visas genom historiska grunder.

Retzii i förra årsb. citerade beskrifning af ett Avar-cranium, funnit i jorden i Österrike, blef öfversatt i Skandin. Archiv I, 149, hvarefter Tschudi, i Müll. Archiv 1845, 277, förklarade, att det var en Peruansk Huanca-skalle, som blifvit utkastad ur en samling och som ditkommit under förra århundraden, då många curiosa fördes till Österrike från Sydamerika. — Emellertid har C. Meyer i Müll. Arch. 1850, 510, beskrifvit och afbildat pannbenet af en vid Kertsch i Krim funnen "Macrocephalus-skalle, som öfverenstämmer med de af Retzius beskrifna och visar att Tschudis påstående sannolikt är ogrundadt. Likheten med Peruan-cranium är dock märkvärdig.

Om de s. k. *Tatare* eller *Ziguenare,* hafva vi erhållit ett högst upplysande och väl utarbetadt verk, nemligen: E. Sundt, Berætning om Fante-folket i Norge, 394 sid. 8:o, Christiania 1850. Förf. anser för sannolikt, att de härstamma från de urfödingar i Indien, som blifvit undanträngda af Hinduerne, men som lånat många ord af Sanskritspråket, och att de äro af samma folk som Luri i Persien; Han antager vidare, såsom sannolik, en förut framställd mening, att en öfverlefva

af samma folk skulle vara de i Assam boende s. k. D'om, femin. D'omni. Ziguenarne kalla sig sjelfva Rom, fem. Romni.

Mongoler, Chineser.

Schott, om det äldsta förekommandet af namnen Monggol och Tatar, uti en år 1180 publicerad historia om Tungusiska dynastien K'itan (Liao) i norra China; Berl. Ber. 1845, 159 och Berl. Abh. 1845, Philol. p. 441.

C. F. Liljewalch, Chinas handel, industri och statsförfattning, 407 sid. 8:o, Stockholm 1848, innefattar äfven goda upplysningar om Chinas, Japans och Siams folkslag, historia, religioner, språk m. m.

Gützlaff, China und die Chinesen, Stuttgart 1847, afhandlar samma ämne. Ett utdrag finnes i Frorieps Fortschr. IV. 330.

Caucasier.

Rosen, om Ossetiska språket (Grammatica) Berl. Abh. 1845, Philol. 361, — samt om Mingreliska, Suamiska och Abschasiska språken, ibid. 405, äro arbeten af största vigt för Caucasiska Ethnografien.

Bopp, om Georgiska språket, Berl. Abh. 1847, Philol. 260. Det bildar, tillhopa med Mingreliskan, Suaniskan och Laziskan, en egen liten språkfamilj, den Iberiska eller Grusiska, hvaraf hittills ingen bekant jemförelse med andra språk funnits. B. visar nu, att de hafva talrika likheter med Sanscrit, i declinationer, adjectivernas comparation, pronomina, räkneord, conjugationer o. s. v.

Vivier de S:t Martin, Rech. sur les populations primitives et les plus anciennes traditions du Caucase, 13 ark 4:o, Paris 1847 (Soc. Ethn. de Paris Sept. 1846).

Antiqviteter i Persien.

A. H. Layard, Niniveh and its remains, 2 vol. 8:o, London 1849. — (Om innehållet, se Bayr. Gel. Anz. vol 29 p. 209).

Oppert, Lautsystem des Alt-persischen; Berlin 1847 (se Bayr. Gel. Anz. vol. 28, p. 121).

GROTEFEND, om Kilskrifterna, med dessa afbildade, Götting. Abh. IV.

S. BUTCHER, om Kilskrifter och gamla Persiska språket, Roy. Irish Proc. IV 1848, 24. (Jemf. ibid. 200).

HINCKS, om Persepolitanska inskrifter, Irish. Proc. III, 263, 265, 315, 344, 359; — samt Irish. Trans. XXI, 114; och om tre olika slag deraf, p. 233.

WALL, om tre sorter Kilskrifter ock språket uti den ena, Irish. Trans. XXI, 257.

ROWLINSON, om Kilskrifterne, se Bayr. Gel. Anz. vol. 28 (1849), 121.

Indien, Assam.

Om Hinduernes Religionsfester, se Fror. Fortschr. II, 335 (ur Journ. Asiat. Soc. 1846).

Något litet om Ceylons befolkning, ur MARSHALLS verk om Ceylon, se Fror. Fortschr. II, 80.

T. POSTHANS, om "the Biluchi tribes" vid Indus; James Journ. vol. 38, 20; ur Ethnol. Soc.

A Sketch of Assam, London 1847; utdrag deraf finnas i Fror. Fortschr. III, 460, om Assameserne; och IV, 75, om Singhpu, norr om Brahmaputra; de känna allmänt skrifkonsten, men språket är Förf. obekant.

Malajo-Polynesiska och Australiska folk.

Något om språken på Java, i Fror. Fortschr. IV, 355. Dialekten på Madura skall vara hård och svår; den på Java behaglig. Denna delas i två, nemligen en, som en underordnad måste bruka i tal till sin förman.

Om inv. på Tengger-berget på Java; seder m. m. Fror. Fortschr. II, 203. De äro en lemning af Javas urbefolkning; Religionen är Hinduisk, men de äta kött. Intet om språk.

Om Batu-öarnes natur och invånare [v. om Sumatra]; Allg. D. Naturh. Zeitschr. 1846, 328. Inv. Malayer från Nias; vackra, storväxta; beskrifvas såsom ovanligt sedesamma för att vara Malayer.

Om Dajaks på Borneo, ur Capt. D. BETHUNES Views of Borneo; Fror. Forssch. IV. 426.

Mallot, om Philippinernas befolkning; ur Soc. de Geogr. 18 Sept. 1846, i Fror. Fortschr. II, 86.

Något om folket i Ind. Archipelagen, Ann. & Mag. of Nat. Hist. 1847, 135; (i Fror. Not. N:o 127) ur Journ. of the Ind. Archipel. Juli 1847. En föga tydlig framställning om Malayer som lefva af sjöröfveri, och om de från Indien inflyttade "Klings."

Crawfurd, om de Malayiska och Polynesiska språken. Brit. Assoc. 1847, Ethnol. Section. — James. Journ. vol. 44, 155 (1848).

Retzius, om cranier från Sandwichsöarna, Vet. Ac. Öfv. 1847, 34.

A Vocabulary of the Hawaiian Language, Lahainaluna 1836; — History of the Sandwich Islands by Sheldon Dibble, Lahainaluna 1843. En icke obetydlig litteratur har uppstått på Sandwichsöarne.

Om Hawaiiska nationens ursprung (från Asien), ur G. Simpsons Journey round the World II, i James. Journ. vol. 43, p. 45. [egentligen intet nytt].

Mycket om öboarne i Söderhafvet finnes i United States Exploring Exp. (Kapt. Wilcke). Utdrag deraf finnas i Fror. Fortschr. vol. I. Äfven till en del begagnadt af Prichard.

Något om Papuerne, Fror. Fortschr. IV. 422, utan uppgift af källan; innehåller intet nytt utom ett par hypotheser om deras utbredning efter Monsoonen och om Polynesiernas härkomst från Amerika.

G. Windsor Earl lemnar interessanta urderrättelser om infödingarne i Norra delen af Australien (halfön Coburg), i Geogr. Journ. XVI (1846), 239; Fror. Fortsch. I, 242. Flera racer; blandning med Malayer; i det inre bor en mera bildad race. — Flera underrättelser från det inre af Australien, ur Geogr. Journ. 1845, stå i Fror. Fror. Fortschr. I och II

Allmän skildring af Australiens invånare, Fror. Fortschr. III, 47. Språk, seder, fysik.

Morton, om Cranier från Australien, Proc. Acad. of Philad. 1845, 292.

Afrikanska nationer. Egypten. De Egyptiske Fellahs eller landtfolket äro, såsom bekant, af oblandad race, äkta afkomlingar af landets urgamla urinvånare, hvilket är märkvärdigt och förefaller otroligt, då Egypten beständigt varit inkräktadt och öfversvämmadt af andra folkslag. Men orsaken förklaras derigenom, att endast denna race lärer uthärda landets klimat. Främlingar trifvas väl godt derstädes och lefva t. o. m. länge, men deras barn dö tidigt, så att ingen ny race kan uppstå. Araber, Mameluccker, Europeer, alla dela lika öde. Tidskr. för populär Naturv. p. 189; ur v. Schölschers l'Egypte, 1845. [Det är alltså blott för barnaåldern som klimatet är förstörande].

Morton, obs. on Egyptian Ethnography. Philad. Trans. Amer. Philos. Soc. IX, 93 (1844) med många plancher; — och särskildt: Crania Ægyptiaca, Philad. 1844. Vidlyftigt exponeradt af Pucheran i R. Z. 1848, 358.

Pruner, Überbleibsel der Alt-Ægyptischen Menschenrace, 18 sid. 4:o m. fig. München 1846.

Wüstenfeld, öfvers. af Macritzis Copternas historia; Gött. Histor. Abh. III, 3.

Hincks, om Hieroglyphiska alfabetet, Irish. Trans. XXI, 132.

Barbariet. Bory S:t Vincent, Anthropologie de l'Afrique Française; Guér. Magaz. de Zool. 1845. Mamm. pl. 59—61; — I Fr. Vet. Ac. 30 Juni 1845, se C. R. och utdr. i Institut; äfven i Fror. Not. N:o 790. — Der lefva tre alldeles skilda racer, af hvilka lemnas 3:ne typiska figurer under namn af *Atlantiques* (Kabyler), *Adamiques* (Araber) och *Ethiopiques* (Negrer). Fig. af den första (atlantique) var af en Marabout, Kabyl af ren stam, som predikade uppror mot Fransmännen och blef halshuggen. Morer och Kabyler äro samma folk, men

de förra hafva sedan uråldriga tider bosatt sig i städerna; de sednare hafva flyttat till bergstrakterna, der de äro åkerbrukare och förstå att arbeta metaller, t. o. m. att göra falska mynt. *Berberna* ("Barbari") äro af samma folk och tala samma språk som Kabylerna; äfvenså voro *Lybii, Getuli, Garamanti.* Dit hörde äfven *Guanches* på Canariöarna enligt de ben, som finnas qvar i cryptæ. Förf. anser Spanska halfön vara under den historiska tiden skild från Afrika och ursprungligen bebodd af samma folk. Denna stora trakt, N. Ö. Afrika jemte Spanien, skulle hafva varit det gamla Atlantica, der Atlas lefde. *Celterna* skulle vara af samma stam, som varit bildad alldeles såsom Fransmännen. En nedtryckning af en del af cranium (t. ex. på venstra sidan af pannan) skall vara vanlig. Blonda personer förekomma ofta bland Kabylerna; de som bo i städerna äro ofta fetlagda; ofta äro de utmärkt vackra.

Af *Arab-stammen* afbildas en Beduin, som blef nedsablad vid ett infall. Den har tunn hufvudskål, mindre facialvinkel; orbitæ längre åtskilda. Ögonbrynsbågarna ej framstående, släta i alla åldrar! och deraf nästan ingen intryckring öfver näsroten. Näsbenen längre än hos alla andra menniskor: "un nez aquilin, non sans noblesse." De bli ej feta, äfven i städerna, men tillhöra egentligen öknen, utan att bilda någon stat. — *Negrerne* äro slafvar från Sudan. Cranii ben äro tjockare än hos alla andra nationer, med stora cristæ och ojemnheter. — Föröfrigt omtalas de talrika blandningarne af flera nationer i Barbariet: Judar, hybrider. Befolkningen är ganska ringa: 40 à 50 per lieue carrée.

Erdl beskrifver några af Guyon hemsända cranier af infödde från Algier, i Münch. Gel. Anz. XXII, 14 (1846). De äro af alla der boende folkslag: Kabyler, Araber, Negrer, Kulugli ("Soldatsöner", af turisk-morisk härkomst), och alla af personer, som varit kände såsom lefvande, således authentika. Dessutom beskrif-

ves en *Gallas*-skalle. — *Kabylerna* utgöra den vigtigaste delen af Algiriens befolkning. De kallas Berber, Barabas i Nubien, Amazirghes i Marocco, Schelluches i vestra sluttningen af Atlas; de anses härstamma från Gætulerna.

Guyon, om *Schevia*, ett folk i Tripoli; C. R. 3 Juli 1848; — Fror. Not. 158; långa, blonda, hvita, troligen af Nordiskt ursprung. De äro åkerbrukare och tala Berber-språket. I bergstrakterna skola de, liksom Cagots i Pyreneerna, sakna öronlapp; men denna återkommer på slättlandet.

Renon, om Marocco, Fror. Fortschr. I, 21 och 48.

Th. Hodgkin, om Canariöarnes gamla inv. London Ethnogr. Soc. 21 Maj 1845; — Fror. Not. 1846, N:o 802 och 3.

Om "*Tuareg*" i Afr. öknen, Fror. Fortschr. IV, 43, ur Daumas, om Algiriska Sahara. — Sjelfva öknen beskrifves ibid. 70, efter samma arbete.

Gallas.

C. Tutschek, Lexikon öfver Gallas-språket 1844, och Elementär Grammatica, tr. 1845, båda utarbetade efter samtal med en af Prins Max. af Bayern hemförd Galla, enl. Murchison i Geogr. Journ. 1845, I pag. LXV. — En Gallas-skalle beskrifves af Erdl; se strax ofvan.

Negrer, Kaffrer, Hottentotter.

Frobervilles obss. på Afrikanska Negrerne meddelades af Serres i Fr. Vet. Ac. 3 Juni 1850; C. R.; Instit. p. 177. — Fr. har gjort buster som föreställa åtskilliga Negerfolk och Dr. Jacquart har tagit Daguerrotyper af många. Af dessa synes, enligt Serres mening, att de tjocka läpparne, de framstående käkarne, hårets ullighet o. s. v. aftaga från Guinea mot Indiska hafvet och mot södra Afrika, samt att en Semitisk typus är igenkännelig bland Negrerna i hela östra Afrika.

F. E. Forbes, underrättelser om Vahie eller Vei-språket i V. Afrika, innanför Liberia; Geogr. Journ.

1850, 89. Der meddelas en ordlista och ett eget, besynnerligt alfabet, som är uppfunnet af infödingar för 10 à 20 år sedan; men af närboende Spaniorer hade den började culturen blifvit undertryckt, och nu var både språket och dess alfabet en nyhet för Europeerne i Sierra Leone, äfven för språkkunniga missionärer.

Th. R. Heywood Thomson, om Bubis eller Edeeyah på Fernando Po, James. Journ. vol. 44, 232 (ur Ethnol. Soc. of London). På ön finnas två eller flera olika språk eller betydligt skilda dialekter. Edeeyah är en negerlik nation med mindre krusigt hår och oliveartad färg. De hafva en icke obetydlig bildningsgrad, men hafva afsky för europeisk klädnad; bo i byar eller städer, hvaraf 15 äro kända på ön; äro goda, sedliga och förståndiga, ej grymma såsom negrerna. Mord äro obekanta bland dem. "Bubi" är deras helsnings-ord eller namnet för vän. I ett tillägg upplyser Latham, att språket utvisar likheter med den stora Afrikanska folkstammen, hvartill Ashantee m. fl. höra, men föröfrigt är ganska eget.

Cotta, en föreläsning om Ashantee, Fror. Fortschr. V. 65.

Daniell, om inv. i gamla Calebar vid Guinea; Brit. Assoc. 1845; — Fror. Forts. I, 218.

Duncan, om Negerlandet, Geogr. Soc. 10 Febr. och 22 Dec. 1845; — Fror. Forts. I, 18 och 138.

Peters, om språken vid Mozambik, Fror. Fortschr. V. 144.

Delegorgue lemnar underrättelse om Kaffrerna i Bull. Soc. Geogr. Maj 1847, (Fror. Forts. III, 372). De åtskiljas genom Drakensberget i 2:ne hufvudstammar; åt S. O., mot hafvet, bo *Amazulus*, ett vackert, tappert, öppet folk, under despotiska kungar. De ha vekt språk och bruka ej omskärelsen. N. V. om bergen, i höglandet, bo *Makatisserna*, som tala det hårda, af *r* vimlande Sissuto-språket och äro omskurne. Deras

konungar hafva vida mindre magt o. s. v. Såsom dithörande räknas *Bazuto* och flera andra stammar. [En utförligare beskrifning öfver de sednare, af Retzius och Wahlberg, under generellt namn af Basuto, i Vet. Ac. Öfv. 1845, nämndes i förra årsb.]

Fingoes äro en qvarlefva af Kaffrer vid Port Natal, som blifvit utrotade af Zulu-kaffrerne under deras kung Chaka; Fror. Forts. V. 402.

Schreuder, Grammatik for Zulu-sproget, 8:o, Christiania 1850 (utg. af Holmboe).

Will. B. Boyce, Grammar of the Kaffir Language; 2:d Ed. with vocabulary etc. by W. Davis; 8:o, London 1844.

John Ayliff, Vocabulary of the Kaffir language, 12:o, London 1846.

v. d. Hoeven, om Kaffer- och Hottentott-cranier, Tijdschr. voor Wis en Natuurk. Wet. II, 48.

En kort notis om Hottentotter, se Jamesons Journ. vol. 44, 387; ur Ch. Bunbary, Journ... at the Cape of Good hope, p. 164.

N. Amerikas folkslag.

Alb. Gallatin, Notes on the Semicivilized Nations of Mexico, Yucatan & Central-America, i Trans. Amer. Ethnol. Soc. I, 1; ett utmärkt och kritiskt arbete, som innefattar en historisk öfversigt af dessa nationer, med underrättelser om deras språk och dessas affiniteter; deras gamla bildning, räknesätt, astronomi och tideräkning; om de historiska målningar m. m. som till en del ersatt skrifkonsten; deras religion och historia före Europeernas ankomst, samt undersökningar öfver uppkomsten af deras bildning, som på goda grunder visas vara ursprungligen Amerikansk, ehuru förf. antager att sjelfva folket kan ursprungligen härstamma från Asien. Detta arbete har varit en hufvudsaklig källa för Prichards, äfvensom för Lathams, hvilka i det föregående refereras. Detsamma gäller om:

Gallatins Synopsis of the Indian tribes . . . in North America, i Archæologia Americana, II, 14. Dessa arbeten tyckas börja en ny epok i kännedomen om dessa folk.

Antiqviteter.

H. R. Scoolcraft beskrifver i Trans. Amer. Ethnol. Soc. vol. I, en stor grafhög i V. Virginien, [strax öster om Ohio vid 40° lat. söder om Wheeling], som kallas högen vid Grave creek. Den bildade en conus truncatus af 69 fots höjd och 900 yards omkrets vid basis, belägen på en höjd och tydligen bestående af ditförd, ej blott från sidorna uppkastad jord. Nu var den beväxt af träd. Ett af dessa, en Ek, visade år 1810 v. p. 500 ringar; högen var således uppförd före 1328. Den var indelt i 2:ne våningar med hvalf, och innehöll 3:ne lik, jemte ett stort antal antiqviteter, hvaribland det märkvärdigaste var en i sten uthuggen inscription som liknar runskrift, eller än mera den gamla celtiberiska skriften. Flera andra, mindre högar och gamla fästningsverk finnas deromkring, liksom i hela Ohio-dalen, hvilka antyda en gammal, talrik befolkning af ett civiliseradt folk, som härstammat från söder, hvilket synes af de talrika snäckorna från Vestindien. Förf. slutar med den förmodan, att de äro uppförde af det folk, som de nuvarande indianerna säga sig hafva utdrifvit [jfr förut, sid. 26, under Algonquins], hvilket först varit hemsökt af den pest som utbröt i Asien 1330, spridde sig öfver hela Europa och snart kom öfver till Vinland i Amerika; hos oss kallad Digerdöden.

En utförlig beskrifning med figurer af de nyss omtalade antiqviteterna i hela Missisippi-dalen, upptager hela vol. 1 af Smithsonian Contrib. to Knowledge 1848. De utgöras af grafhögar, fästningsverk m. m. såsom nyss nämndes, utmed hela Mexikanska viken från Texas till Florida och i Missisippi-dalen, mest kända utmed Ohio och vid sjön Eries södra sida; äfven vid Missouri och öfverallt söder om de stora sjöarna. En del högar

hafva form af djur. Vidare finnas i samma trakter en mängd i berg uthuggna figurer af menniskor och djur, samt djupt slitna gångstigar. Allt detta visar att befolkningen varit talrik och åkerbrukande, och länge bott der, att de varit närslägtade med Mexikanska folken och haft communication med dessa, äfvensom med nordligare trakter; t. ex. nativ koppar från Lake superior finnes ofta i grafhögarne. [Dessa antiqviteter omtalas redan i årsb. 1839, p. 42, 43].

G. Troost beskrifver ytterligare dylika antiqviteter i Amer. Ethnol. Trans. I, 369, nemligen talrika grafhögar i Tenessee och Kentucky, hvilka provinser voro afskydda af Indianerna och kallades "landet med den blodiga, mörka jorden." Äfven här visas ett samband med sydligare trakter uti snäckor från Vestindien och vulkaniska stenarter, hvaraf gudabilder, verktyg m. m. voro gjorda.

Scoolcraft, Notes on the Iroquois .. 514 sid. 8:o, m. 36 pl. 1848 (cloth 18 S. Sterl.) afhandlar samma ämnen utförligt.

Morton beskrifver ett cranium från dessa antiqviteter, i Proc. Acad. Nat. Sc. Philad. III, 212.

Latham, om Eskimå- och nordamer. språken; Brit. Ass. 1845. — Fror. Forts. I; 55 och 150.

A. King, om Eskimåernas intellektuella char. James. Journ. vol. 38; 306. — ur Ethnol. Soc.

Scouler, om Indianerna i N. V. Amerika (Oregonländerna), Geogr. Journ. XI; — Jamesons Journ. vol. 41: 168, ett utmärkt arbete som anföres ofvan, i utdr. af Prichard, sid. 32.

Morton, om cranium af Shoshonee Indianerna (Diggers), v. om Rocky Mountains; kort framställning i Proc. Philad. Acad. 1848, 75.

Jukes meddelade att Newfoundland är bebodt af Indianer, närslägtade med dem på fasta landet och ej

af Eskimåer; Brit. Ass. 1846; — Fror. Not. 870, p. 186.

Ett hvitt folkslag, i norra Mexicos bergstrakt, omtalas i Fror. Not. 1847 N:o 330, efter Literary Gazette år 1561. De benämnas der "Munchies", sägas vara stilla och sedliga, men föga kända, och bo i Sierra de los Mimbras i prov. Sinora, vid en biflod af Rio Gilo. De äro uppenbart desamma som omtalas ofvan sid. 35 under namn af Monquoy och Moqui, och anföras här, då källan för denna notis är mig obekant, blott derföre, att namnen skrifvas olika.

Latham, om språken i Oregon-distriktet, James. Journ. vol. 39, p. 157 (ur Ethnol. Soc.)

Retzius beskrifver ett craninm från Oregon, Vet. Ac. Öfv. 1847, 34.

G. F. Ruxton, om de gamla Mexikanernas vandringar och slägtskap med nuv. Mexikaner; James. Journal 1849, 1; — Fror. Not. 1849, X, 65.

S. Amerika.

Palez beskrifver märkvärdiga ruiner och antiqviteter i N. Granada, prov. Tunja, vid Moniquira, nära norr om Bogota, i Bull. Soc. Geogr. Aug. 1847; — Fror Fortschr. IV. 270. Han hade der erhållit en sten med ett calendarium, lik den som Humboldt beskrifvit från samma land, men som nu skall hafva kommit bort från Museum i Bogota.

R. Schomburgk, om Guyanas infödingar, James. Journ. vol. 41, 361; — Fror. Not. 1847, I, 100.

Marchal, om Perus gamla historia, "Quitchuas", Aymaras, och om dessa nationers nuvarande tillstånd; Bull. de Brux. 1845, 183.

Retzius, om Peruanernas craniiform, Vet. Ac. Öfv. 1848, 140. Perus urinvåuare voro dolichocephaler, men Incasfolket, som blefvo der rådande, voro brachycephaler.

Eschricht, om Mumier från Peru, D. Vid. Selsk. Overs. 1846, d. 3 April; och om ett sådant cranium, 1847, 93.

Tarras, afh. om Plataländernas Indianer (ur Vet. Ac. Handl. 1845, pl. 1, som citeras i förra årsb. p. 75) finnes införd i Fror. Fortschr. IV. 335.

E. Rosenschöld, om Paraguays invånare, Vet. Ac. Öfv. 1848, 54. 7 nationer beskrifvas.

Retzius, om cranier af Guarani, Vet. Ac. Öfv. 1849, 142; med fig. och talrika underrättelser om dessa folk. — Äfven i Müll. Arch. 1849.

Aug. S:t Hilaire, lemnar notiser om jordätare i Brasilien, Institut 1850, p. 86; — ur Ac. de Montpellier.

Densamme afhandlade Botocudernas likhet med Chineser eller Mongoler vid Fr. Vet. Ac. 7 Juli 1845; C. R.; — Inst. 247; — Fror. Not. N:o 772.

Utdrag ur Un. States Exploring Exped., om Patagonerne och Pescherähs, finnas i Fror. Fortschr. I, 38.

Amerikas nationer omtalas i allmänhet i följande arbeten, som dock innehålla vida mindre bestämda underrättelser än flera af de redan uppräknade:

Morton, om kännetecknen för Amerik. folkracen, James. Journ. vol. 38, 141; — Fror. Not. N:o 735 och följande (1845).

Serres, om Amerik. menniskoracen, C. R. 1845, 1 Juli. — Fror. Not. N:o 770.

Jacquinot: alla Amerikaner äro af en stam, utom Eskimåer och några i Californien, Fr. Vet. Ac. 19 Maj 1845. C. R. — Institut.

Gust. d'Eichtal, Etudes sur l'hist. primitive des races Oceaniques et Americains; Paris 1845, 8:o.

Ch. Hamilton Smith, om Amerikas ursprungliga befolkning (af blandad, Mongolisk race), James. Journ. vol. 38, 1.

Stokes

Diverse.

Stokes berättar, i "Discoveries in Australia", att en Nyholländsk vilde, vid namn Miago, som följde med på hans resa, kunde när som helst, äfven ute på sjön och vid mulet väder, utan att besinna sig, angifva åt hvad håll hans hemort var belägen, och försök visade att han aldrig misstog sig (Fror. Not. 1846, N:o 840). — Denna berättelse måste väl tills vidare lemnas i sitt värde, men den påminner om den instinkt, som leder djuren under deras flyttningar, och som ofta märkes hos hemtamda djur, då de, förde på omvägar eller utan att kunna se sig omkring, till långt aflägsna orter, genast begifva sig kortaste vägen, rätt hemåt.

Prichard, om Ethnologiens förhållande till andra vetenskaper; James. Journ. vol. 43, p. 307, — ur Ethnol. Soc. 1847.

Retzius, om Phrenologien, bedömd från anatomisk ståndpunkt; Skand. Naturf. Förh. 1847, 178. — Müll. Arch. 1848, 233. Hela läran förkastas såsom orimlig, enligt de olikheter i formen, som finnas hos olika nationers hjerna och cranium.

Eschricht afhandlar formolikheterna hos cranium (Skand. Naturf. Förh. 1844, 78), och visar huru de varit uppfattade under tre olika synpunkter, nemligen: den æsthetiska, i äldre tider, den cranioscopiska, i Galls lära, och slutligen den ethnologiska.

Davy, om menniskokroppens temperatur i tropiska climater, Ann. Sc. Nat. 1850: XIV, 191; ur Roy. Trans. 1850.

Morton omtalar hybriditeter af djur, för att deraf visa, att fruktsamma hybrider af olika menniskoracer icke bevisa artens enhet. Sillim. Journ. N. Ser. III (1847) p. 39 och 203; — James. Journ. vol. 43, 262; — Fror. Not. 1847, N:o 50. Ref. får härvid göra samma anmärkning som förut, sid. 47, vid Mortons afh. om hjernan. Han uppräknar alla honom kända

exempel på batardbildningar af däggdjur, foglar och lägre classer, men tyckes anse Cervus porcinus, såsom batard af Cervus axis och en svin-art, samt tro, att Steller beskrifvit batarder af Phoca jubata och Ph. ursina!

Quetelet har i Bull. de Brux. lemnat mätningar af menniskokroppens delar och bestämningar af dess proportioner, nemligen: jemförelser mellan stora och småväxta menniskor: 1847, I, 138, der det visas, att hufvudets storlek är constantare än kroppens, hvarföre hufvudet hos småväxta personer alltid är större i förhållande till kroppen, än hos storväxta. Jemförelser af nuvarande Belgier med gamla Grekiska statuer, 1848, I, 580; samt med konststycken från 1400-talet, 1849, II, 17; — Mätningar på Indianer af stammen "O-jib-be-was" [Chippeways] från Nordamerika, 1846, 1, 70. — Mätningar af en Dvärg från Belgien 1850, I, 344. — En annan dvärg beskrifves af Bellefroid, ibid. p. 413.

Ett 5 veckors mennisko-embryo beskrifves och afbildas af J. Budge i Müll. Arch. 1847, 7, tab. 2, med extremiteter som likna fenor.

Eschricht, om menniskans behof af språk, som äfven utvecklar sig sjelfständigt hos döfstumma; Danske Vid. Selsk. Oversigt 1850, 47.

Om en på menniskan, parasitisk Acaroid, med 6 fötter ehuru äggläggande och således utbildad; hoppande; se Fror. Not. 1847, II, 46; — ur Lond. Medic. Tim. Oct. 1846.

Om Oestrus hominis, se Skand. Naturf. Förh. 1844, 268.

Flera uppgifter om fossila menniskoben anföras längre fram under Art. Lethea.

Slutligen bör nämnas Du Courets berättelse om Negrer med svans, anförd vid Fr. Vet. Ac. 1849, d. 20 Aug. och derifrån utspridd i en mängd tidskrifter. — Från Sverige utgick en dylik historia på 1600-talet, nemligen Köpings berättelse om folket på Nicobar-öarna. Då var den förlåtligare än nu.

II. Zoologi.

Allmän öfversigt af Vertebrerade Djuren.

Owens theori för skelettets byggnad.

Bland de tillgärder i Anatomi och Physiologi, som lofva att bli af stort inflytande på Zoologien, torde först böra nämnas Owens theori för grundformen ("Archetype") och sammansättningen af skelettet hos vertebrerande djuren. Uti flera skrifter, som nedan skola anföras, har han nemligen, under åren 1846 till 1849, sökt att bestämma den enkla, ursprungliga formen af en Verteber med tillhörande utskott, refben m. m., hvilka tillhopa utgöra ett grund-segment af kroppen; vidare dessa segmenters olika modificationer i olika delar af kroppen, (såsom bålen, hufvudet) och hos olika djurclasser, samt ursprunget och beskaffenheten af extremiteterne och deras olika utbildning. Denna theori omfattar således hela den fasta delen af kroppen eller sjelfva stommen, med alla dess delar och bihang, eller hela det apparat, som utgör rörelseorganerne och som bestämmer kroppsformen. Dess praktiska resultat skulle vara en bestämmelse af de delar, som äro fullt motsvariga, eller "homologa" *) hos djur af olika classer; t. ex. hvilka stycken af cranium som äro homologa hos fiskar och däggdjur; hvilken del i däggdjurets cranium, som motsvarar foglarnas m. fl:s os qvadratum; huruvida den del finnes eller saknas hos de högre classerna, som hos fiskarne kallas operculum o. s. v. — Vidare är det fråga om bestämmandet af de delar som motsvara hvarandra på olika segment af kroppen, så, som t. ex. handen motsvarar foten. För detta sednare slag af öfverensstämmelse, har Owen i sina sista skrifter (1849)

---

*) Om denna af Strickland införda term, se längre fram, vid Afhandl. "om djurens classification."

begagnat termen "homotyp", så att t. ex. humerus i armen är homotyp med femur i benet; fingrarne med tårna, sternum med linea alba. Uti de äldre skrifterna (1847) kallade han den: "serial homologi." Termen Analogi begagnas deremot af O. såsom af flera engelska författare, allenast för yttre, eller tillfälliga likheter, t. ex. den, mellan vingen hos en fogel, en insekt och en Draco. [Detta är i enlighet med bruket af ordet analogy i engelska språket. Enligt den grekiska betydelsen, tyckes detta ord rättare bordt användas för den öfverensstämmelse, som O. kallar *hymotypi*].

Behofvet af denna insigt har länge varit känd, och all "comparativ anatomi" har i mer eller mindre grad haft till föremål att bestämma, hvilka delar hos olika djur, som vore motsvariga och borde hafva samma namn. Den theori som Owen nu, med stort snille och vidsträckt kännedom framställt, skiljer sig från dem af Oken, Carus m. fl. deruti, att han närmare följt naturen. Han har haft större samlingar att rådfråga, och kunnat stödja sig på de utmärkta forskningar i anatomi och utvecklingslära, som under de sednare decennierna blifvit gjorda.

Enligt Owens theori, innefattar en fullständig Verteber icke blott den del som vanligen så kallas, utan äfven refbenen och de delar som complettera ett helt segment af skelettet, samt bihangen eller extremiteterna. Den består således af ett centrum med 2:ne ringar eller bågar i form af en 8, nemligen en öfre ("Neural arch", Neural bågen), som omsluter nerv-stammen ("Neural axis eller Myelon", Ryggmärgen), och en undre ("Hæmal arch", hæmalbågen) som omsluter det vegetativa systemets organer, nemligen alltid blodkärls-stammen, Aorta, och dertill tarmkanal m. m., hvilka delar tillhopa betecknas med termen "Hæmal axis." För att benämna delarne i den typiska eller ideella vertebern, antager O. en ny, vetenskaplig terminologi, enligt hvil-

ken vertebern utgöres af följande hufvudsakliga och skilda element, som, då de förbenas, hafva skilda benvandlingspunkter:

1. Centrum eller den vanligen s. k. verteberkroppen;
2. Neurapophysis, sidodelen af arcus vertebræ;
3. Neural spine, mellanstycket, processus spinosus;
4. Pleurapophysis, ett sidostycke, hvaraf sedan blir sjelfva refbenet;
5. Hæmapophysis, ursprungliga sidodelen af "hæmalbågen";
6. Hæmal spine, mellanstycket eller sternum.

Af dessa delar bildar N:o 2 och 3 tillhopa neuralbågen, eller den vanligen s. k. arcus vetebræ; N:o 5 och 6 bilda tillhopa den ursprungliga eller typiska visceral-bågen ("Hæmal arch") och visa sig såsom ett Sternal-stycke med tillhörande refbensbrosk eller Costæ sternales. Pleurapophysen (N:o 4) anses ursprungligen utgöra ett sidostycke, midt ifrån sidan af verteberkroppen, hvilket icke tillhörer någondera af båda bågarne. Men då hela visceral-bågen (eller bukringen) starkt utvidgas genom inelfvorne, så aflägsnas den ursprungliga visceral-bågen från centrum, och sidostycket (Pleurapophysis) drages nedåt, så att det kommer att utgöra en del af visceral-bågen närmast centrum. Det bildar då sjelfva refbenet (costa), som med ena ändan stöder mot corpus, med den andra mot refbensbrosket, hvilket var hufvuddelen i den ursprungliga visceralringen.

Utom dessa, hufvudsakliga delar, finnas några, som äro blotta utskott från dem, vanligen utan egna benvandlingspunkter, nemligen:

a) Zygapophysis, proc, obliqvi, utskotten från Neural-bågen;
b) Diapophysis, proc. transversus, från öfre sidodelen af verteberkroppen. [Owen tyckes anse den såsom ursprunglig stödpunkt för Neural-bågen].
c) Parapophysis från nedra sidodelen af verteberkroppen; sedan stödpunkt eller ledyta för refbenet.
d) Hypapophysis, från undre sidan af corpus.

Förf. anmärker, att då ("de hæmala") inelfvorna äro reducerade till blott blodkärl, så att de till volumen äro ungefär lika med ryggmärgen, så afviker vertebern till utseendet föga från den typiska, "t. ex. i Crocodilens svans." Genom tillkomsten af större inelfvor eller andra delar, eller för speciella ändamål, förändras formen betydligt. En utbildning, som är allmän hos de högre classernas refben, består deruti, att öfre ändan krökes starkt, så att sjelfva ändan (capitulum) stöder mot verteberkroppen, såsom den ursprungligen gjort, men böjningen, mot den ofvanför liggande Diapophysen (proc. transv.) medelst en för denna förening tillkommen knöl (tuber costæ). Denna omständighet tyckes vara att betrakta såsom ett bevis, att costa ej ursprungligen ingått i bågen.

Till dessa delar, som utgöra verteberns centrum och bågar, tillkommer ett Bihang ("Diverging Appendix"), som hos foglarna och en del amfibier visar sig i form af en hake ("Hamus") på hvarje refben. Den är ofta fastväxt, men har dock egen benvandlingspunkt. Hos fiskarne utgöres detta bihang af ett löst, fint ben, som räcker från costa ut mot huden. Det stöder sig i allmänhet emot den del af refbenet (costa dorsalis eller sternalis) som är mest utbildad. Detta bihang anses af Owen såsom en del, hvilken typice tillhörer alla fullständiga vertebrer, men som under vissa vilkor ytterligare utbildas till extremitet. Enligt denna åsigt har det således en ganska stor betydelse.

Cranii structur visar tydligen, att denna kroppsdel är sammansatt af flera vertebrer, som blifvit betydligen förändrade genom hjernans utbildning, men åsigterna af dessas antal och delarnes speciella tydning hafva blifvit ganska olika framställda af olika författare. O. anser sig hafva bevisat, att cranii-vertebrernas antal är 4, och han tyckes i sanning, efter denna åsigt, på ett enkelt och tillfredsställande sätt förklara alla till cranium hörande delar, i enlighet med den nyss an-

förda allmänna verteber-theorien. De 4 vertebrerne motsvara hjernans 4 hufvuddelar, och måste uppräknas bakifrån framåt, emedan de, liksom svansens vertebrer, förändras mer och mer, ju längre de aflägsna sig från kroppens mellersta del, truncus. De främre bli sålunda endast bestämbara efter bestämmandet af de bakre. De äro följande:

1:o Vert. occipitalis, motsvarar Medulla oblongata med Cerebellum och utgöres hufvudsakligen af nackbenet, så att pars basilaris utgör centrum eller corpus vertebræ. Här omnämna vi blott att främre extremiteterna (bröstfenor, framfötter) äro de till denna verteber hörande, högt utbildade bihangen, men skola sednare anföra beviset derföre.

2:o Vert. parietalis, motsvarar hjernans Ventric. 3 us, Lobi optici, Coronarium och Hypophysis; dess hufvuddelar äro Os sphenoideum posterius med Ossa parietalia.

3:o Vert. frontalis, motsv. hjernans hemisphærer och utgöres till sin öfre del af Os sphenoideum anterius med Os frontis.

4:o Vert. nasalis, motsv. "Crura et Ganglia olfactoria"; dess centrum (corpus) är Vomer.

För att i korthet angifva de delar som tillhöra hvardera af dessa vertebrer, meddela vi blott följande schema, som är hemtadt ur ett af Owens arbeten, med de deri förekommande namnen:

Vertebræ,	Occipitalis,	Parietalis,	Frontalis,	Nasalis.
Centrum	Basioccipit.	Basisphenoid.	Presphenoid.	Vomer.
Neurapoph.	Exoccip. 1*	Ali sphen. 2*	Orbito sph. 3*	Prefront. 4*
Neural spine	Supraoccipit.	Parietale	Frontale	Nasal.
Parapophys.	Paroccipit.	Mastoideum.	Postfrontale.	0
Pleurapoph. (costa).	Scapula.	Stylohyale.	Tympanicum (os qvadr.)	Palatinum.
Hæmapoph.	Coracoideum.	Ceratohyale.	Articul.	Max. sup.
Hæmal spine	Episternum.	Basihyale.	Max. inf.	Præmaxill.
Appendix	Extrem. ant.	Radii branch.	Operculum.	Pterygoid. et Zygomat.

Den stora utvecklingen af hjernan, och serdeles af dess hemisphærer, förorsakar en utvidning och förändring af de öfre delarna (Neural–bågarna) i cranium, hvarigenom de alldeles förlora den ursprungliga formen, hvaremot centra eller basilardelarna vida mindre förändras. Hæmal–bågarne (svarande mot costa och sternum) blifva äfven betydligt modifierade, men äro dock väl igenkänneliga; de utgöras af:
Scapular–bågen, till vert. occipitalis, hvarom mera sedan;
Hyoidal–bågen, till vert. parietalis;
Mandibular–bågen (mand. inf.), till v. frontalis;
Maxillar–bågen (superior) till v. nasalis.

Efter denna theori äro käkarne svarande mot ett par refbensringar, hvilken förklaring i alla hänseenden synes mera antaglig än den, hvarigenom de göras till motsvarigheter mot extremiteterna. Munöppningen är alltid belägen mellan de två främsta af dessa bågarne och sitter således ej i kroppens typiska framända, hvilken intages af näsöppningen.

Sinnes–organerna utgöra en egen, tillkommande series af delar i hufvudet. Deras nerver utgå från hjernan genom Neurapophysen (arcus vertebræ) af den verteber till hvilken de höra, eller alldeles framom den och således mellan 2:ne bågar; de äro i ofvanstående schema utmärkte med 1—4*. Sjelfva sinnes–organerne: 1 tungan, 2 hörselkapseln, 3 ögat och 4 luktorganet äro efter nervernes ordning, utbildade mot kroppsytan, och 2:ne af dem, hörsel– och luktorganerne, äro ofta innefattade i ben, som mer eller mindre bestämdt ingå i cranii sammansättning, i främre kanten af de vertebrer till hvilka de höra. — Utan att kunna ingå i många detaillerade uppgifter om cranii delar och deras förändringar, meddela vi blott följande ur Owens skrifter.

Uti 4:de Vertebern (V. nasalis) är Vomer central del, och är der hoptryckt, eller på samma sätt för–

ändrad som dess homotyp, sista stjertvertebern hos foglarna. Till samma 4:de, eller främsta verteber hörer Os ethmoideum hos Mammalia, som motsvarar Ossa præfrontalia hos de öfriga classerna, men som blifvit sammanflyttade och hopvuxna; lamina ethmoidalis är dess hufvuddel. Detta ben utgör främsta verteberns neurapophys och genomsläpper luktnerverna; utanför detsamma äro conchæ nasales belägna eller fästade, hvilka utgöra capseln för luktorganet. — Pleurapophysen i samma verteber är Os palati, hvilket följakteligen motsvarar en costa. Uti denna homotypi vill O. finna förklaringen af den besynnerliga formen af detta ben hos Menniskan, der det vidrörer Vomer, som motsvarar corpus vertebræ, och derifrån kryper upp i orbita för att tangera Os ethmoideum, som är homotypen af arcus vertebræ; det vidrörer således både corpus och arcus; liksom de högre djurens costæ, medelst capitulum och tuber. — Till samma costa, Os palati, hörer 2:ne bihang eller extremiteter, nemligen O s p t e r y g o i d e u m, och Z y g o m o t i c u m, hvilka höra till de mest modifierade delar i kroppen. Af Os zygomoticum finnes hos fiskarne blott ett ringa rudiment; hos däggdjuren är det starkast utbildadt.

I 3:dje Vertebern (V. frontalis) är Pleurapophysen (costal-delen) starkast utbildad hos fiskarna; den bärer der ett Appendix (en Extremitet), nemligen O p e r c u l u m, som vanligen är sammansatt af 4 delar. Hos de 3 högre classerna reduceras denna costal-del betydligt och saknar extremitet. Hos amfibier och foglar är den nemligen undanträngd och utgör det s. k. O s q v a d r a t u m. Hos Mammalia qvarstår den såsom Annulus tympani, eller Bulla ossea, och har der förlorat sammanhanget med sin tillhörande h æ m o p o p h y s (costa sternalis), som är underkäken. Denna sednare är således flyttad ur led eller liksom luxerad och articulerar mot den starkt utbildade apparatus zygomaticus. Under-

käken är mest sammansatt hos amfibierna, hvilka deremot hafva minst utbildadt tungben, som är den motsvarande delen (hæmapophysen) af nästföljande eller parietal-vertebern.

Extremiteternas tydning utgör en väsendtlig del af Owens theori, och upptäckten, att de främre egentligen tillhöra hufvudets bakre del, synes hafva varit den förnämsta ledtråden derföre. — Homologien af fiskarnes bröstfena med de högre classernas främre extremitet är alltför tydlig att här behöfva vidare omtalas. Denna fena bäres af ett sammansatt ben, som tillhopa med sitt motsvarande, på andra sidan, bildar en ring omkring kroppens framdel. Det består af 3:ne stycken, hvaraf de 2 öfre tillhopa motsvara de högre classernas scapula, hvilket redan insågs af Cuvier, som benämnde dem Scapulaire och Sus-scapulaire; det 3:dje, nedersta, motsvarar costa sternalis eller refbensbrosket (Hæmapophysis), men tillhörande sternum saknas hos fiskarne. Det öfre af scapular-styckena articulerar mot nackbenet, i de flesta fall genom 2:ne utskott, som fullt motsvara refbenens capitulum och tuber, men hos några lägre fiskar, isynnerhet Lepidosiren och Cyclostomerna, är scapula enkel och refbenslik. Detta är första grunden för att anse scapula såsom homolog med en costa, hvilket till fullo bevisas derigenom, att ingen annan del finnes, som kan vara en costal-del, hörande till Occipitalvertebern, ehuru sådane finnas, som ganska tydligen utgöra costal-delar af de nästföljande craniivertebrerne. Vi finna alltså att scapula tillhopa med öfrige ben, som bära främre extremiteten och omgifva kroppens framdel, är en costal-ring, som tillhörer hufvudets bakre verteber. Men då denna ring hos fiskarna alltid bibehåller sitt läge och med sin öfre ända stöder mot nackbenet, så förlorar den hos de högre classerne detta sammanhang och lider en förflyttning bakåt genom halsens utbildning. Emellertid bildas den

ursprungligen hos embryo, äfven hos menniskan, vid nacken; men "den följer med hjertat", som äfven är ursprungligen bildadt der, under hjernan, och som sedan, hos dessa högre classer, flyttas bakåt.

Hos fiskarne är det nedre stycket af scapularbågen, hvilket motsvarar en costa sternalis, vida större och mera utbildadt än de 2 öfre styckena. Costalringens Appendix utgår således från detta stycke, och har fått en större utbildning, till en fena eller extremitet, som i de flesta fall består af flera ben. Alldeles detsamma sker med dess homotyp uti nästa cranii verteber, nemligen Membrana branchiostega med sina strålar. Men hos Lepidosiren förblifver främre extremiteten enkel ock bibehåller närmare likheten med ett appendix costæ. Hos amfibierna återfinnes det nedre stycket af scapularbågen uti det väl utbildade Os coracoideum, och här finnes ett förbenadt sternum, men scapula har blifvit betydligen utbildad och extremiteten har flyttat sig till dess förening med coracoideum, hvilket läge den bibehåller hos de högre classerna och i hvilket den uppnår sin högsta utbildning.

Clavicula tydes af Owen på följande sätt. Hos fiskarna ligger dess homologon betäckt af det stora benet som bär fenan, men dock tydligen bakom detta, och bildar hæmopophysen (costa sternalis) till atlas. Hos amfibierna och de högre classerna är detta ben på hvarjehanda sätt modifieradt, men ligger dock alltid framom coracoideum, emedan det väl följt med scapularbågen under dess dragning bakåt, men ej blifvit flyttadt fullt så mycket som den. Den egentliga costaldelen till atlas har stadnat qvar och vuxit fast vid sidoutskotten, liksom på de öfrige halsverteberna. Homologien af clavicula med foglarnes furcula erkännes af Owen.

Efter denna tydning af främre extremiteten, blir den af den bakre lättare. Hos de lägste amfibfor-

merna, Menopoma och Proteus, utbildas costa starkt på *en* af vertebrerne i grannskapet af anus, och utgör Coxa eller Os ilium. Denna består hos Menopoma af 2 stycken, liksom scapula hos fiskarna. Dess tillhörande hæmapophys (costa sternalis) utgör Ischium. Hos Krokodilen och högre former utvidgas höftbenet på bredden, så att det äfven stöder emot den näst framom liggande vertebern, och med detsamma tillkommer ett Os pubis, som hos krokodilen visar sig vara costa sternalis af den tillkomna, främre vertebra pelvis. Höftbenet är alltid enkelt, äfven hos foglarna, der det är starkast utveckladt, och får ej betraktas såsom en hopväxning af flera refben: det består allenast af en enda costa, som tillhörer den ursprungliga vertebra pelvina, och det består, hos alla de högre djuren, blott af det stycke, som motsvarar det nedre hos Menopoma; det öfre stycket fastväxer vid proc. transversi sacrales.

Hos de högre classerna blir betydelsen af bäckenets ben förklädd genom ett öfvermått af utbildning; hos fiskarna deremot, äfvensom hos Hvalarna, blir den detsamma genom en brist i utvecklingen. Costa, som skulle utgöra höftbenet, blir nemligen rudimentär, ej benvandlad, och förenas ej med hæmapophysen, (costa sternalis) som är det ben vid hvilket fiskarnes bukfena sitter fästad. Detta ben är alltså ett Ischium. Att bukfenorna ursprungligen tillhöra en verteber i trakten af anus, synes deraf, att de äro belägne der hos alla de ursprungliga fiskarne, i palæozoiska formationer. Pisces thoracici tillhöra blott de nyare geologiska perioderna. P. Abdominales äro således de som visa den mest ursprungliga formen. — Owen anser bukfenornas förflyttning ske (ungefär så som scapulæ bakåtflyttning) genom förlängning af den tillhörande hæmapophysen, så att den förenas med coracoid-benet, och en derefter inträdande afstannad tillväxt hos samma ben, så att hela fenan drages framåt under den öfriga kroppens till-

växt *). — "Uti den skapelse som omger oss, utvecklas aldrig mera än 2:ne par af costal-bihang till extremiteter", af hvilka de främre tillhöra nackbenet; de bakres läge varierar i anseende till vertebrernas antal. [Hos insekterna äro dock flera extremiteter utbildade].

Då delar af ett vertebral-segment icke äro tydlige och förbenade, finnas de likväl i membranös, outbildad form. Så är förhållandet med sternum och costæ sternalis, som tillhöra fiskarnes refben. Hos Pisces abdominales finnes en aponeuros från bukfenans basis till motsvarande costa. Äfvenså hos Hvalarna, som likaledes blott hafva Ischium af bäckenet benvandladt. Linea alba och inscriptiones tendineæ erkännas af O., såsom redan af de fleste anatomer, för outbildade skelettdelar. — Benbildningar på kroppsytan, horn (t. ex. hos Rhinoceros, Pecora), taggar o. d. utgöra delar af Dermal-skelettet (Hudskelettet), som ej innefattas bland verteberns delar. Till dermal-skelettet höra fiskarnes vertikala fenor, hvilkas strålar benämnas Spinæ dermo-neurales, på ryggen; dermo-hæmales på buksidan. De småben, som bära fenstrålarne (ossicula radiorum) benämnas spinæ interneurales et interhæmales. — Vertebrerna och deras delar tillhopa utgöra "Endosceleton"; Hårda delar, i de inre inelfvorna, tarmkanal, respirationsorganer o. s. v. utgöra stycken af ett Splanchno-sceleton, såsom CARUS kallat det.

---

*) Detta är enligt med Förf. skrifter före 1848; men vid Brit. Assoc. 1848 (Report. — Institut 1849, 78) gjorde han en något olika framställning. Extremiteterna få, enligt den, sina nerver från olika delar af ryggmärgen hos olika djur. Hos menniskan komma främre Extr:s nerver från 5:te och 8:de nervparen; hos foglarne från 13:de och 14:de, men "hos Svanen helt olika med andra foglar." Fiskarnes bukfenor få nerver från ganska olika ställen, hvarigenom deras läge framom, under eller bakom bröstfenorna bestämmes.

Vi måste här afsluta framställningen af detta rikhaltiga ämne, som af OWEN blifvit genomfördt ända intill detaillerna af skelettet och till de hufvudsakliga förändringarna hos hvarje skelettdel i de vertebrerade classerna. Hans theori innehölls först uti Lectures on Comp. Anatomy, . . Part. 1 Fishes, 1846; men partiella dithörande framställningar hade förut blifvit gjorda, t. ex. vid Brit. Assoc. 1846, om cranii vertebrer och ossa temporum (se Report, samt Institut 1846 p. 387; — 1847 p. 189). Särskild och utförlig framställdes den först vid Royal Institution 29 Juni 1847, i en afhandling "Om Grundtypen och homologierna i vert. djurens skelett", hvaruti den allmänna theorien och cranii sammansättning utförligt behandlas (se Roy. Proc. och derifrån i Ann. Nat. Hist. XIX, 1847, p. 202; — Fror. Not. 1847 N:o 32; samt än mera i detaille fullständigt, uti Philos. Trans. 1847; — utdr. i Fror. Not. 1847, 2, 148). Denna sistnämnda afhandling (i Philos. Trans.) är särskildt tryckt med titel: R. OWEN, on the Archetype & Homologies of the Vertebrate Sceleton, 212 pag. 8:o, 1 pl., London 1848 (10 s.). Slutligen föredrog förf. uti Roy. Institution, 9 Febr. 1849, en afhandling, som är särskildt tryckt under titel af Lecture on the Nature of Limbs, 120 sid. 8:o, London 1849, der theorien i allmänhet korteligen framställes, men der serdeles extremiteternas bildning och förändringar utförligt afhandlas. — Allmänna åsigter öfver djuriska organismen framställas dessutom af OWEN i hans Lectures on Comp. Anatomy; 1 Evertebrate An.; II Fishes; flera delar äro ännu ej utkomne.

Andra skrifter om skelettets byggnad.

Flera andra skrifter hafva utkommit som behandla samma och likartade ämnen, bland hvilka Ref. sett följande:

KÖLLIKER, om bildningen af cranii ben, vid Schw. Naturf. Gesellsch. 1845; — Densamme antager 4 cranii

vertebrer, desamma som förut blifvit uppräknade efter Owen, under namnen Vert. occipitalis, Sphenoidalis anterior, Sph. post. och Ethmoidalis. Verh. d. Schw. Naturf. Ges. 1846, 59.

Oken reclamerar för sig, upptäckten af cranii sammansättning af vertebrer, (emot Hegel och Goethe, då den sednare velat tillegna sig upptäckten, som tillhörer Oken); Isis 1847, 558; — Allg. D. Naturh. Zeitschr. 1847, 427.

Anz. Turenne, om motsvarigheten af delarne i främre och bakre extremiteterna, Fr. Vet. Ac. 1846 d. 28 Dec. — Institut N:o 678. Han antager att nedre delen af bakre extr. (foten och slutet af tibia) motsvarar lika mycket af den främre på andra sidan; men femur och basis af tibia motsvara humerus och basis cubiti på samma sida, då Patella antages såsom motsvarighet mot Olecranum. — Denna åsigt bestrides af Owen i den förut anförda "Nature of Limbs", der han säger att tibia helt och hållet motsvaras af radius, och fibula af ulna; han förkastar motsvarigheten af Patella och Olecranum, men antager att det uppstående utskottet från caput fibulæ, hos några Marsupialia, är en homotyp af Olecranum. För Ref. synes denna sednare åsigt nog mycket osteologisk.

Turner, om skillnaden mellan hals och ryggvertebrer, Z. Pr. 1847, 110; — Ann. Nat. Hist. 1847, 136; — Fror. Not. VIII, 177; visar att Bradypus tridactylus har 9 halsvertebrer, emedan den 8:de och 9:de fullkomligt motsvarar 6:te och 7:de hos andra mammalia. Halsverteberne hafva en anchyloserad, rudimentär costa, som dock saknas på den 7:de, der undre processus (pr. transv.) är ofullständig; men hos åtskilliga djur förekommer någongång en liten, fri, ledad costa på Vert. colli 7.

Retzius,

Retzius, om tydningen af Verteberutskotten, Vet. Ac. Handl. 1848, 213, m. fig. — Müll. Arch. 1849, 593. — Ett par sjelfständiga utskott beskrifvas, hvilka förut blifvit förbisedde, då de hos menniskan äro mindre tydlige och ofta sammanflyta med de förut kände; nemligen Proc. mamillares, framtill, uppåt, vid Pr. obliqvi ant. och ofta förenade med dessa; Pr. accessorii, baktill, uppåt eller utåt, mellan Pr. obliqvi och transversi. Alla verteber-utskotten anses höra till arcus vertebræ, nemligen: Pr. spinosi, obliqvi, de båda nyssnämnda, transversi och articulares eller ledytan för capitulum costæ.

Melwille, om den ideella vertebern, Z. pr. 1848, 145 emot Owens theori; med svar af Owen. M. antager, att typice finnes en liten båge för att omfatta blodkärlstammen, innanför den stora, som utgöres af costa &c. — Vidare, Z. Pr. 1849, 11, der M. antager blott 3 craniivertebrer, och förkastar O:s vert. nasalis, samt upprepar sitt förra påstående.

Macdonald, om vertebral-homologierna, Z. Pr. 1848, 131; en detaljerad framställning med en ny terminologi, som innefattar en jemförelse mellan carpus och tarsus samt insekternas och vertebraternes extremitet.

Densamme, om läget af costa och om homologien af benen i vert. djurens extremiteter, Institut 1849, p. 78 (ur Brit. Assoc., Zool. Sect.) Normala läget för caput costæ anses vara midtför skillnaden mellan 2 vertebrer. Han anser för ett fel, att man efter Cuvier antagit 7 vert. colli hos alla mammalia, o. s. v.

Ed. Fry, om morphologien af vertebrat-skelettet, Z. Pr. 1850, 15; jemför skelettet hos vertebrata och segmenterade djuren, och betraktar vertebrernes förhållande till ganglia eller centra.

Benens tillväxt och struktur.

Flourens har lemnat ytterligare bevis att benen tillväxa genom yttre lag och resorption af inre ytan;

Ann. Sc. Nat. IV (1845) 105; samt om resorption och reproduction af capita ossium, ibid. 358. — Samma ämnen afhandlas i samma volum p 283 af Huqueny. Om förloppet af benens tillväxt kan jemföras Owens Lectures on Comp. Anat. II, 31.

Bowerbank fann att de tre högre djurclassernas ben kunna säkert åtskiljas efter sin inre struktur. Bencellerna äro nemligen hos Däggdjuren små och korta, blott 4 gånger så långa som breda; bredden är $\frac{1}{3300}$ till $\frac{1}{4500}$ Engelska tum; hos Foglarna är deras längd omkring $6\frac{1}{4}$ gånger så stor som bredden, hvilken är omkring $\frac{1}{4200}$ Eng. tum; hos Amfibierna äro de 11 à 12 gånger längre än sin egen bredd, som utgör i medeltal $\frac{1}{6000}$ Eng. tum. Geol. Quat. Journ. 1848, 2. (äfven i Fror. Fortschr. III, 382). Efter reduction visa de således i medeltal följande dimensioner: hos

Däggdjuren:	längd $\frac{1}{40}$	millim.,	bredd $\frac{1}{160}$	m. m.	(= 4 : 1).
Foglarne:	» $\frac{1}{26}$	—	» $\frac{1}{168}$	—	(= $6\frac{1}{4}$: 1).
Amfibierne:	» $\frac{1}{21}$	—	» $\frac{1}{240}$	—	(= $11\frac{1}{2}$: 1).

Tändernes struktur.

Af Owens Odontography (nämnd i årsb. 1842 p. 82) har utkommit en fransysk upplaga (gr. 8:o I, text, II Atlas m. 150 tabb.), Paris, Baillière 1840—45. Denna finnes i korthet exponerad i Isis 1848, 683, der alla genera, hvaraf tänder blifvit afbildade och undersökta, uppräknas. De äro af 84 fiskar, 48 amfibier, 150 mammalia (s:a 282 genera), dels fossila dels ännu lefvande. I genomskärningar åt flera håll visas tändernas inre struktur, hvaraf man kan bedömma icke blott djurets Class, utan äfven ofta Familj eller till och med Genus. Retzii vida äldre afhandling öfver detta ämne, torde hafva varit af mera gagn för Förf. än som synes af hans arbete.

Diverse anatomiska uppsatser.

Lebert, om bildningen af musklerna hos vertebr. djuren; Ann. Sc. Nat. XI (1849) 375; samt XIII, 158 och 193; visar den märkvärdiga utbildningen af fibrerna.

W. Murray Dobie, om samma ämne. Ann. Nat. Hist. III (1849) 109.

D:r Reinhardt beskrifver en accessorisk muskel till Flexor hallucis longus hos menniskan; Müll. Arch. 1846, 298.

Günther, allmän öfversigt af nervsystemet hos djurrikets olika classer; Allg. D. Naturh. Zeitschr. 1847, 184; blott det förut bekanta.

Pieschel lemnar en dylik öfversigt af kärlsystemet, ibid. 186 (helt kort).

Mayer & Budge, om de bakre Lymph-hjertanens beroende af Ryggmärgen; Fror. Tagsber. 1850, N:o 199 (Anat. I N:o 14); och Mayer om detsamma hos Ålen; ibid. (Mera om samma ämne anföres vid Amfibie och Fisk-classerna.

Om Reproductions-org. hos de 5 vertebr. classerna, af Pappenheim, Vogt, S:t Auge och Lereboullet, se Fror. Not. N:o 68, ur Comptes Rendus.

Lereboullet, sur le Mecanisme des Secretions; Ann. Sc. Nat. V (1846), 175. All secretion sker genom aflösning af epithelialceller i blindsäckar (körtlar), från dessas väggar o. s. v.

Scharling, kort framställning af de nyare chemiska undersökningarne om djurens andedrägt; Danske Vid. Selsk. Oversigt 1850, 11.

Uterus masculinus.

E H. Weber fann att Sinus prostraticus hos hannarne bland Mammalia är samma organ som Uterus hos honorna; de äro homologa, och den förstnämnda delen bör med allt skäl kallas Uterus masculinus. Sedan W. publicerat denna åsigt och bestyrkt den med beskrifningar och figurer af detta organ hos arter af alla ordines, i Leipz. Abh. 1846, 379, hafva flera skrifter utkommit öfver samma ämne, dem vi här blott anföra. W:s afhandling reciteras i korthet i Isis 1847, 867.

Mayer i Bonn, om Webers Uterus masculinus i Fror. Not. 1847, I, 273 (Vesic. seminales anses motsvara Uterus).

J. van Deen, ytterligare undersökningar om utvecklingen af Mammaliernas genitalia och Uterus masculinus; Sieb. et Kölliker Zeitschr. f. Wiss. Zool. I, 295. — Fror. N. Not. 104 (1848).

F. Wahlgren, Bidrag till Gener. Org:s Anatomi hos Däggdjuren; Acad. Afhandl. Præses N. H. Lovén, 8:o, Lund 1849, med historia öfver ämnet, beskrifningar och figg. af många djur. — Detta arbete är öfversatt i Müll. Arch. 1849, 688.

Fr. Betz, om samma ämne, Müll. Arch. 1850, 65.

Hermaphroditism.

J. Steenstrup utgaf en afhandling: Undersögelser om Hermaphroditismens tillværelse i Naturen, 88 sid. 4:o, 2 tabb. Kjöbenhavn 1845, hvaruti han helt och hållet förnekar förekommandet af Hermaphroditism, både såsom normal och abnorm; d. v. s. han anser den omöjlig. De Hermaphroditer som blifvit uppvisade bland vertebrerade djuren, anser han bero allenast på en hämmad utveckling, så att t. ex. s. k. tvåkönade fiskar ofta äro hannar, hos hvilka en del af könorganet stannat på en lägre utbildning och fått en yttre likhet med honorganet. Vi måste föröfrigt hänvisa till detta lilla, men ganska lärorika arbete, hvaraf utdrag finnas i Allg. D. Naturh. Zeitschr. 1847, 49, — Isis 1847, 632, — och Fror. N. Not. 1847, I, N:o 8, samt meddela blott ett yttrande deröfver på sednare stället (N:o 9) af Baër, som anser tviflet vara nyttigt, för att väcka tillräcklig uppmärksamhet på detta ämne, men som icke vill ingå på Förf. åsigter. B. har sjelf i detta afseende undersökt *Asciderna*, och funnit att de verkligen äro Hermaphroditer, som af egna hanliga och honliga organer, ensamme frambringa befröade ägg. Det är således äfven en möjlighet, att verkliga hermaphroditer kunna såsom missbildningar finnas bland högre djur.

Om Blodkulorna.

Gulliver har med en berömlig ihärdighet fortsatt och meddelat sina undersökningar af blodkulorna hos djur af alla classer. Uppsatser derom finnas i Zool.

Proc. 1844, 7, hos Manis; p. 9, hos Foglar; p. 95, hos Bradypus didactylus; p. 145 hos flera Mammalia; och dessa 2 sednare afhandlingar, i Ann. Nat. Hist. Febr. 1845, samt Ann. Sc. Nat. III (1845), 190. — En allmän öfversigt af alla hans dittills gjorda iakttagelser är införd i Zool. Proc. 1845, 93 (meddelad utan tabeller i Fror. N. Not. N:o 814 (1846). — Han lemnar der mätningar af blodkulorna hos 209 arter däggdjur, 246 foglar, 19 amfibier och 11 fiskar (s:a 485 arter), uppställde i tabeller, i systematisk ordning. Bland Mammalia äro blodkulorna störst hos Elefanten, neml. $\frac{1}{2745}$ Engelsk tum; derefter hos Bradypus didactylus, $\frac{1}{2865}$ och hos Hvalarna: Balæna boops $\frac{1}{3099}$; Delphinus phocæna $\frac{1}{3899}$. Minst äro de hos Tragulus javanicus, nemligen $\frac{1}{12328}$. — Hos Däggdjurs-ordningarne förhåller sig deras diameter på följande sätt: hos *Menniskan* $\frac{1}{3200}$ t.; *Quadrumana* omkring $\frac{1}{3500}$; *Chiroptera* $\frac{1}{4300}$; *Glires* $\frac{1}{4000}$; *Marsupialia* $\frac{1}{3800}$; *Pachydermata* $\frac{1}{4000}$. Hos *Feræ* variera de betydligt: $\frac{1}{3400}$ till $\frac{1}{5300}$ (hos Viverra tigrina); de äro större hos Ursus, Canis o. s. v.; mindre hos Felis, Mustela, Viverra. Hos *Pecora* förekomma de största olikheterne, nemligen: hos de flesta dithörande slägten äro de, såsom hos alla andra däggdjur, runda, och af mindre storlek (omkring $\frac{1}{5000}$), hos Capra caucasica blott $\frac{1}{7035}$ och hos Tragulus minst i hela classen, såsom nyss anfördes; men hos *Camelus* och *Auchenia*, ensamt bland Mammalia, aflånga, af $\frac{1}{3123}$ t. längd hos C. dromedarius. De variera så, att inom samma naturliga grupp eller familj äro de något större hos de stora arterna, än hos de små, ehuru icke i förhållande till arternas kroppsstorlek. Detta inträffar likväl icke alltid, ty t. ex. Mus decumanus har något mindre blodkulor än Mus musculus. Hos alla utbildade Mammalia saknas Nucleus, äfven hos Marsupialia och Camelus, men hos Embryo, i dess tidigare stadium, äro blodkulorna alltid dermed försedde och betydligt större, lik-

som hos de tre äggläggande classerna. Sedan försvinner Nucleus och de bli ganska irreguliera under någon tid, till dess normala tillståndet inträffar.

Foglarnas blodkulor äro alltid aflånga, med största längden något mindre än dubbla bredden; störst hos Strix nyctea och Struthio, der längden utgör omkring $\frac{1}{1600}$; minst hos sångfoglarna, $\frac{1}{2400}$; för öfrigt i allmänhet mindre hos mindre slägten än hos de större; men variationen inom ett och samma slägte kan vara betydlig, t. ex. hos Columba.

Hos *Amfibierna* äro de starkt aflånga, liksom hos foglarne, men betydligt större. De minsta som G. sett, neml. hos Lacerta viridis, hade $\frac{1}{1555}$ t. längd; störst äro de, bland alla kända djur, hos Batrachia caudata, nemligen hos Triton punctatus $\frac{1}{811}$, och hos Siren lacertina $\frac{1}{435}$. Hos Testudo är deras längd v. p. $\frac{1}{1200}$ t.

Fiskarna hafva små, rundare eller mindre långsträckta blodkulor, som tyckas visa mindre variation. Deras medellängd är omkring $\frac{1}{2000}$ t.

En äldre uppsats af ungefär lika innehåll har samme Förf. infört i ett bihang till Gerbers allmänna Anatomi. Den finnes framställd i Fror. N. Not. 568.

Särskildt och något utförligare beskrifver Gulliver blodkulorna hos *Foglar* och *Fiskar* i Z. Pr. 1846 p. 26, 27, der de sägas inom hela fogelclassen icke visa större variation, än inom en enda familj af de öfrige classerna. Hos Trochilus äro de alldeles lika dem hos de vanliga små sångfoglarna.

Ett tillägg, om blodkulorne hos talrika sällsyntare former af alla vertebrat-classerna finnes i Z. Proc. 1848, 37, och särskildt om Moschus meminna, 1847, 13. Hos denna art äro de lika små som hos Traguli, nemligen i medeltal $\frac{1}{13000}$ t., men variera ända till $\frac{1}{4}$ större eller mindre.

Hobson, om Marsupialiernes blodkulor, Ann. Sc. Nat. III (1845) 48, de äro alltid små och runda lik-

som menniskans; hos Monotremerna $\frac{1}{3000}$ t.; hos Känguru något mindre, Phalangista $\frac{1}{3500}$ t.

Till och med hos fossila djur har det lyckats att finna och mäta blodkulor. Carus beskrifver sådane, funne i slipade ben och tandstycken af Kochs *Hydrarchus*. De äro något aflånga, försedda med kärna och så stora som Salamandrernes, alltså högst afvikande från Mammaliernes, ehuru alla andra omständigheter tyckas utvisa, att detta djur varit ett Däggdjur.

Utvecklingsläran.

Beaudemont gjorde några anmärkningar vid de s. k. gälbågarne hos foster af de 3 högre classerna, vid Fr. Vet. Ac. d. 22 Febr. 1847; — Ann. Sc. Nat. VII (1847) 73; — Zeit. för Zool. I, 139. Reichert hade kallat dem Visceralbågar (jfr. Årsb. 1839, 493), och denna benämning bibehålles af B. som i allmänhet delar R:s åsigter, och egentligen ej ökar dessa med något nytt factum; men han grundar derpå en åtskillnad af classerna, som synes vara af vigt. Visceralbågarne äro nemligen hos Mammalia 4, hos Foglar och "Reptilier" 5; hos "Amphibier" (Batrachier) och Fiskar, hvilka få verkliga gälar, än flera, olika till antal. De utbildas successive framifrån bakåt. Uti den *första* bildas 4 nya, nemligen:

a) "Arc palatin", med ossa palatina och apoph. pteryg.
b) Arc maxillaire, med Max. sup. och Arcus zygom; bildas i ett "blastème" som lägger sig utanpå föregående;
c) Arc malleen, ett utskott från basis af första visceralbågen, jemte de 2 föregående, hvari bildas malleus och incus.
d) Arc. mandibulaire, underkäken, som lägger sig utanpå.

Uti *andra* visceralbågen, Arc stylo-stapedien, bildas Stapes och det apparat hvari tungbenet hänger. I den *tredje*, Arc hyoïdien, bildas tungbenet; af den *fjerde* bildas blott halsens sidor. Näscaviteten uppstår mellan första visceralbågen och cranium. — Hos Fi-

skarna sker nära samma förvandling, men mandibularbågen är ej skild från "Arc malleen" och 2:dra och 3:dje visc. bågarne äro ej åtskilde; men hos Fiskar och "Amphibier" (Batrachier) blir denna 3:dje, tungbensbågen, äfvensom de följande (som vanligast äro 4), tidigt försedde med gälfransar. De bli gälar, som utgöra en ny series, hvilken icke finnes hos de högre classerna. Ansigtsbågarna, eller första och andra visceralbågarna, kunna således aldrig få namn af gälbågar, och detsamma gäller om den tredje hos de högre classerna. — Hos de 3 högre classerna (Mammalier, Foglar, Reptilier) bildas aldrig någon gälbåge, men hos de 2 lägre (Amfibier och Fiskar) bildas sådane, försedde med gälblad, uti 3:dje och alla följande visceralbågarne, och detta sker förr än digestionsorganerne bildas hos fostret. Denna olikhet är af vigt och ger stöd åt amfibie-classens åtskiljande i 2:ne.

Coste, om segmentationen af cicatricula hos Foglar, Reptilier och broskfiskar; Fr. Vet. Ac. 1850 d. 10 Juni. Inst. 187.

R. Remak: Unters. über die Entwickelung der Wirbelthiere im Eye; Lief. 1, Folio, Berlin 1850.

Leuckart, om artificiell fecundation af ägg. Institut 1849; (Soc. de Göttingen, 10 Oct. 1849). Experimenter dermed gjordes först af Spallanzani, och äro sedan ofta upprepade; här visas i synnerhet att det är spermatozoiderne och ej vätskan, som gör befruktningen.

Flera arbeten öfver embryos utveckling, artif. fecundation m. m. se art. Herpetologi och Ichtyologi.

Vintersömn.

H. C. L. Barkow, der Winterschlaf nach seinen Erscheinungen im Thiereich, 526 sid. 8:o, Berlin 1846, är titeln på ett arbete som tyckes hopsamla det hufvudsakliga af hvad man vet om vintersömnen hos djur af alla classer: Mammalier — Zoophyter. Det indelas i 18 capitel, om vintersömnens förekommande i djurriket (hvaribland mycket om insekternas larv- och pupp-

tillstånd); dess varaktighet; vintersofvande djurs uppehållsställen, läge, beteende före sömnen, temperatur, respiration, sensibilitet, nutrition &c. &c., sjukdomar; sömnens orsak, beskaffenhet.

Djurs förh. till ljuset.

Brücke afhandlar lysandet i vertebrerade djurens och serdeles Däggdjurens ögon, Müll. Arch. 1848, 387. Det härrörer af ljusets reflexion från ögats Tapetum, som noga beskrifves, äfvensom växlingarna i det reflecterade ljusets färg. Tapetum hos Feræ och Phocæ afviker från det hos andra Mammalia derigenom, att det består af celler; hos de öfriga är det fibröst. B. har sett ögonen lysa hos ett pungdjur, Dasyurus viverrinus; dissectionen visade att dess Tapetum var fibröst, ej cellulärt. Tapetum saknas hos Qvadrumana och hos Svinet, men finnes hos Elefant, Häst, Pecora och de undersökta bland Cete. Menniskoögats lysande beskrifves särskildt. ibid. 1847, 225 och 479. Genom en egen tillställning kan man se det hos de fleste, isynnerhet yngre personer.

Brown Sequard afhandlar ljusets inverkan på iris hos vertebrata af alla classer, Institut 1847 N:o 719; — Fror. N. Not. 90. Hos däggdjur och foglar verkar det blott medelbarligen, genom retina, men hos amfibier och fiskar äfven på iridis egna fibrer, sedan ögat är uttaget. Pupillen sammandrages äfven då blott en del af iris är utsatt för ljuset.

Sachse, Nachtleben der Thiere, Allg. D. Naturh. Zeit. 1847, 116; ett populärt föredrag öfver det redan bekanta af ämnet. Skiljer mellan "Nächtliche thiere" och Nacht-thiere; dessa sednare äro blott Nattfjärilar, Ugglor och Caprimulgi samt Vespertiliones.

Beranger tror att djuren "vid en solförmörkelses annalkande" bete sig såsom strax före en storm och ej såsom vid nattens början; Bull. Vaudoise I, 100. (jemf. Vet. Ac. Öfv. 1851, 252).

A. Örsted, om lagarna för färgfördelningen hos djuren vid olika djup i hafvet. Kjöbenh. Vidensk. Meddelelser 1850, 57, rörer hufvudsakligen de overtebrerade djuren.

Whately, om Instinkt, 32 sid. 12:o, Dublin 1847, är mig blott till titeln bekant.

Om begreppet Art och om djurens succession på jorden.

Såsom vanligt hafva många författare sysselsatt sig med betraktelser öfver artbegreppet i Zoologien eller i Naturalhistorien i allmänhet, och åtskilliga hafva derjemte ansett sig bundna i sin forskning genom religiösa åsigter eller rättare genom ett och annat yttrande i Bibeln, som tyckes motsäga en, eller understöda en annan åsigt; en omsorg som ganska säkert är alldeles obehörig, då vår religion ingalunda är beroende af något cosmogoniskt system, utan ganska väl kan förenas med hvilket som helst, som är ett resultat af forskning, och dessutom det, som finnes framställdt i de böcker, hvilka christendomen erkänner såsom historiska eller profetiska, är en kort och enkel, tydligen på en ren och sund naturkännedom grundad framställning, som rätt väl öfverensstämmer med den vetenskapliga forskningens resultater, blott man ej vill göra hvarje ord eller uttryck till trosartikel, hvilket hvarken behöfves eller någonsin varit meningen, då den ej är detaljerad och varit skrifven för ett ingalunda vetenskapligen bildadt publicum. Liksom under de föregående decennierna, hafva meningarne varit delade, i det några tyckts vara böjda för att antaga en rent af ny skapelse af arter för hvarje stor geologisk period. Flera tro att alla arterna, äfven de nu lefvande, oföränderligen varit desamme och funnits ända från organiska lifvets första uppkomst på jorden, men att en stor del af dem, under mindre gynnsamma yttre förhållanden, blott bibehållit sig i ett ringa antal, eller på trakter som ännu

ej äro undersökte, och således ej lemnat märken efter sig i de hittills kända jordlagren. Då nya förhållanden inträffat, som varit mera gynnsamma för en del af dem, hafva dessa förökat sig starkt, för att åter under andra tidehvarf aftaga eller rent af utdö, och lemna rum åt andras förökelse, och så framgent. (t. ex. Wesmael i Bull. de Brux. 1847, II, 475 m. fl.) På detta sätt skulle man antaga att menniskan funnits i sin nuvarande form redan i urtiden! — Andra åter hafva omfattat den längesedan framkastade meningen, att organismerna i hvarje Geologisk tid, härstammat från föräldrar af helt olika utseende i en föregående; det vill säga att arterna äro föränderlige och stadde i en beständig utveckling, till högre eller lägre former (e: gr. Gerard Bull. de Brux. 1847, I, 25). — För att härvid uttrycka en mening, måste Ref. tillstå att han anser den sistnämnda åsigten såsom den enda, hvilken väl kan stå tillsamman med vårt begrepp om naturen, och att den ensam innehålles i det gamla, uttrycksfulla ordet Natura, men att föröfrigt den ena åsigten så väl som den andra är hittills lika litet bevist eller bevislig, och då vi här hafva att göra med facta och med vetenskapliga framsteg, skulle vi alldeles utelemna all berättelse om dessa ännu tomma speculationer, ifall vi ej ansåge dem vigtiga att hafva i minnet såsom en ledning för forskningen, samt för att uttrycka den meningen, att den som nu arbetar med Naturalhistorien ovilkorligen bör hålla sig vid den gamla åsigten om arternas oföränderlighet; icke af religiösa orsaker, ty religionen har dermed intet att göra, och det vore säkert en falsk religion, som på minsta sätt hade att vinna eller förlora i stadga af det ena eller andra antagandet; utan derföre att forskningen endast kan gå säkert fram, i det den stöder sig på ren och bevislig erfarenhet. Men dels äro dessa frågor ännu alltför nya inom den verkliga forskningens område, dels är den tid, vi nog-

grannt känna, ännu alltför inskränkt för att kunna visa oss arterna annat än såsom oföränderliga. Flera spridda facta äro dock redan kända, som vidare fortsatta och sammanställda torde leda till bevis för andra åsigter, och deribland isynnerhet den af Steenstrup utvecklade åsigten af de lägre djurens fortplantning och utveckling genom växlande generationer, hvarigenom redan månget, förut dunkelt begrepp om de lägsta organismernas väsende klarnat. (Först framställd i en broch. 76 sid. 4:o. Köpenh. 1842. — Mera härom se Fror. Not. 1847, N:o 1 och 2; — Steenstrup i Danske Vid. Selsk. Oversigt 1849, 117). Alldeles origtigt och missförstådt är det, att vilja antaga, att föränderligheten eller oföränderligheten skulle fortgå jemnt och likformigt hos alla organismer, eller så, att den nödvändigt skulle märkas lika hos alla inom en och samma tiderymd. Så har t. ex. Morton (i Proc. Acad. Philad. 1850, 81) anfört såsom bevis i detta afseende, att de båda Kamel-arterna finnas afbildade bland de nyligen upptäckta, 3000 år gamla lemningarne af Niniveh, alldeles sådane som de ännu finnas, och att en mängd djurarter fullkomligt väl igenkännas på lika gamla monumenter i Egypten. Ingenting berättigar oss att tro, att dylika högt utbildade djur skulle kunna undergå en märkbar förändring inom denna tid, då jordens utseende och de förhållanden som kunnat inverka på dem, i allmänhet varit oförändrade. Lika litet skola vi antaga såsom bevis för alla djurformers oföränderlighet, att några snäckdjur (t. ex. Terebratulæ) fortlefvat i det närmaste i samma former som nu, ända från de första organismernas uppträdande på jorden; vi kunna endast säga, att jordytans och atmosphærens förändringar ännu ej varit tillräckliga att utplåna hela det ursprungliga utseendet hos alla individerna af dessa djur.

Längre fram, uti capitlet om de utdöda djuren, återkomma vi till flera undersökningar som stå i sam-

manhang med det nyss anförda, men meddela här i korthet innehållet af D'Orbignys framställning om djurens framträdande på jorden (Rech. Zool. sur la marche successive de l'animalisation à la surface du Globe; Fr. Vet. Ac. 24 Juni 1850; Ann. Sc. Nat. XIII, 218, och forts. ibid. p. 228, "sur l'instant de l'apparition &c. &c.) Detta arbete är yngre än Bronns öfver samma ämne (se längre fram: Lethea) och till någon del af olika rigtning dermed. Förf. uppsummerar hvad vi känna om början och fortgången af hvarje Ordo Naturalis bland djuren genom alla geologiska perioder, så att han angifver tiden för början, och för största rikedomen på arter af hvarje Ordo. Han antager 77 Ordines Naturales i Djurriket, af hvilka blott en enda, nu alldeles försvunnit, nemligen Trilobiterna, som ganska tidigt upphörde; men 31 af dem funnos i den första Geologiska (Palæozoiska) hufvudperioden och 17 redan i den äldsta afdelningen deraf, nemligen den Siluriska formationen; således på den äldsta för djurlifvet tjenliga [åtminstone oss bekanta] jordytan. Bland dessa 17 voro redan alla 4 hufvudafdelningarne af djurriket representerade, nemligen i Fiskar, Mollusker, Crustaceer, Radiarier. De äldsta Ordines visade sig i sin högsta utbildning redan uti någon af palæozoiska periodens 4 afdelningar: Cephalopoderna voro äfven talrikast i den äldsta perioden; Trilobiterna likaså. Ganoid-fiskarne uppträdde i sitt maximum i den andra, den Devonska, och Placoid-fiskarne, som redan visat sig i den första, nå sitt maximum i den 3:dje, Kol-perioden. Uti denna sednare visa sig Insekterne, nemligen den högsta Ordo deraf, Coleoptera. Amfibierna börja med stora Saurier i Devonska formationen, och så vidare framåt. Häraf drager nu Förf. den nog oväntade slutsatsen, att djuren icke, såsom de fleste antagit, småningom utvecklat sig till större fullkomlighet, utan tvärtom att fullkomligheten under sednare

tider aftagit genom uppkomsten af lägre former inom hvarje hufvudgrupp, och han anmärker, att de sist uppkomne i allmänhet äro de lägste inom sina classer; t. ex. Myriapoderna som först synes i de yngsta tertiärbildningarne; Cirrhipederna af Crustacea och Batrachierna af Amfibklassen, näst förut, i den s. k. Miocènen. Under vår nu fortgående period har ingen enda af de 77 Ordines börjat, och Förf. anser den blott såsom en fortsättning af den yngsta tertiärbildningen. — Framställningen är onekligen ganska lärorik, om ock man har svårt att medgifva de resultater till hvilka Förf. tror sig hafva kommit. Det bör ock anmärkas, dels att man svårligen af hvarje grupp känner första början och i allmänhet, att intet deraf kan vara bekant förr än sådane arter funnos, som voro försedde med hårda yttre eller inre delar; dels att kroppslig massa tyckes vara af d'Orbigny förväxlad med djurisk utbildning och frihet.

Agassiz, inledning till Monogr. des Poiss. foss. du vieux Grès rouge, innehåller allmänna betraktelser öfver fiskarnes utveckling och uppträdande på jorden. Han antager nya skapelser för hvarje formation. Se öfvers. deraf i James. Journ. XL, 17.

Omalius d'Halloy, om följden af de org. varelserna, Institut 1846 på flera ställen, (Fror. Not. N:o 877; 1846) ur Soc. Geol. de Fr. 1846; —

Schouw, om nuv. Planteverldens ursprung, Skandin. Naturf. Forh. 1847, 119 kan läsas med nytta äfven af Zoologer.

Frukt-samma batarder.

Såsom närslägtadt ämne kan anföras Nanzio, om fruktsamma batarder, Institut 1849, 31 (ur Soc. de Götting. 25 Nov. 1848). — Mera om Hybriditeter se vid Ethnografi, slägtet Equus och Ornithologi.

Om djurens systematisering.

Ett annat ämne som årligen sysselsätter många Naturalhistorici, är djurens systematiska ordnande eller utfinnandet af grunden för det naturliga systemet.

Det tyckes väl, att detta borde vara ett resultat af den noggranna kännedomen om djurens organisation och om deras öfverensstämmelser till yttre eller inre delar, samt att naturliga systemet borde småningom förändras eller förbättras i mån af en utvidgad kännedom och i mån af olika forskares förmåga att sammanställa och jemföra, eller att inse det allmänna eller vigtiga i gruppernas organisation; men så behandlas det dock ej af alla. Många vilja göra systematiserandet till en vetenskap för sig, och bemöda sig att utfinna regler och talförhållanden, som med mindre besvär lösa gåtan. Längst i detta hänseende har väl Kaup gått, som upptagit den gamla Macleayska qvinar-indelningen och söker genomföra den ända till species, så att han tilltror sig att kunna efter denna formel bestämma huru många arter som finnas af hvarje grupp; de få nemligen aldrig vara mer eller mindre än 5 i hvarje afdelning. Detta system, som Förf. anser ofelbart, framställes i Wiegm. Archiv. 1849, 237 der den, som har lust, må sjelf taga kännedom derom. Vi återkomma dertill vid capitlet om Roffoglarne, der K. genomfört det ända till arterna. Dylika talförhållanden äro utan tvifvel ofta ganska nyttiga, dels för att få ordning och lättad öfversigt i framställningen, dels för att derigenom uttrycka ideen för djurens bildning; man har till och med sett den tjena att ersätta bristen på verklig kännedom; men man skall alltid snart finna, att de ej kunna genomföras utan att förstöra de sammanställningar af arter eller grupper, som måste bli en följd af dessas verkliga affinitet, och att de således ofta måste modifieras, samt att hvarje grupp kan med ungefär lika god framgång systematiseras efter hvilket talförhållande som helst, såsom 2, 3, 4, 5.

Troschel hade i Verh. d. Naturf. Ver. d. Pr. Rheinlandes 1849, 305, infört en uppsats öfver djurrikets naturliga indelning, efter den ofta brukade och

vid de större grupperna ofta rätt väl användbara fördelningen i sinnes-, rörelse-, nutritions- och fortplantnings-djur, hvilka typer åter borde utgöra grunden för den lägre fördelningen. — Deremot gjorde Giebel, i Halle Jahrb. 1850, 80, ganska väl grundade invändningar, hvilka vi recommendera till genomläsande för dem, som ännu ej hunnit bilda sig ett eget omdöme om hvad systematisering egentligen är och bör vara; "för naturforskaren får den åtminstone ej vara en lek med ideer."

H. Strickland hade långt förut lemnat en i detta hänseende högst läsvärd uppsats: "Om likhet mellan naturföremålen" (i Lond. Edinb. & Dublin Phil. Mag. Maj 1846; — Fror. Not. 1846, 824), hvari Systematikens väsende i korthet och historiskt framställes; men egentliga föremålet för densamma var, att med bestämda termer uttrycka de olika graderna af likhet i naturen. Han införer deruti inom naturalhistoriens område termen "*Homologi*", hvarom vi förut talat, sid. 68, och definierar för öfrigt 3:ne grader af öfverensstämmelse, nemligen: *Affinitet* (slägtskap), som är en likhet mellan arter, grundad på deras organisation och väsende, (men ej alltid på yttre form och function; således svarande mot Homologi mellan kroppsorganer); *Analogi*, som han anser vara en likhet i yttre formen, grundad på organernes functioner, och "*Iconismus*" eller blott tillfällig yttre likhet, t. ex. mellan en Fungia och en Agaricus. Termerna Affinitet och Analogi uppgifvas först bestämde af Macleay, för att användas uti det "nu af de flesta utdömda qvinar-systemet"; jag skulle dock tro deras bestämmande af Fries, i Syst. Mycologicum Vol. I, 1821, vara äldre än det af Macleay.

I anledning af denna skrift införde Owen (l. c. Juni 1846; Fror. Not. N:o 832) en uppsats om samma ämnen, deruti han anser termen "Homologi" hafva varit länge bruklig i comparativa anatomien o. s. v.

En

En afhandling om Djurens classification, af Dana, finnes i Ann. Nat. Hist. Sept. 1846, N:o 874; den tyckes innehålla föga nytt.

Boie talade om charactererne i Zoologien, vid Tyska Naturforskarnes möte i Kiel; — Kröyers Tidskr. II, 311. Han utvecklade der samma åsigter som han följt sedan 1828. Han tror att charactererna för Genera m. m. aldrig kunna bli absoluta, men fordrar dock att de till största delen skola passa på alla dithörande arter: "Afvikande arter" skola alltid finnas, för hvilka den allmänna characteren ej passar; men som dock ej böra afskiljas såsom egna genera [det vore önskligt att alla systematici ville erkänna detta]; färg och teckning utgöra lika god character som någon annan; äfven storleken visar sig ofta vara det; m. e. o. man kan ej bestämma en characters värde efter dess physiologiska vigt, utan blott efter dess allmänna giltighet, hvilket utan tvifvel måste erkännas; vi skulle blott önska, att att B. ville praktiskt visa sina påståenden uti publicerandet af de rika materialier han sedan lång tid tillbaka samlat.

F. J. C. Mayer, System des Thierreichs ... nach einem Princip; Verh. d. Preuss. Rheinl. Bonn 1849, characteriserar classerna efter läget och rigtningen af extremiteterna, hvilket temligen godt går an vid de vertebr. djuren. Men de till detta system hörande namnen låta nog afskräckande, t. ex. Paramesomelea (Homo); Cathetomelea (Mammalia); Oxygonismelea (Aves); Plagiomelea (Amphibia), Sporadomelea (Pisces) o. s. v. Äfven ordningarnes characteristik efter samma princip försökes.

Agassiz säger, uti en afhandling "om relationen mellan djuren och det medium, hvari de lefva" (Ann. Nat. Hist. 1850: VI, 153; ur Sillim. Journ.) att "han kommit till den öfvertygelsen", att i hvarje grupp stå

vattendjuren lägst, hvilket annars länge varit en obestridd och temligen allmän mening. Föröfrigt lemnas flera underrättelser om nödiga förändringar i de lägre djurclassernas anordning, hvilka skola vara af värde för dem, som ej haft tillfälle att följa de sednare årens undersökningar; t. ex. att classen Polygastrica (Infusionsdjur) alldeles måste utgå, såsom bestående af ganska olikartade djur, hvaraf en stor del icke äro utbildade; att Bryozoa höra till Ascidierna; att samtlige egentliga Radiarier äro hafsdjur, utom Hydra; m. m. som egentligen ligger utom området för denna berättelse.

Här torde vara rätta stället att omnämna ett arbete af M:r le Chevalier DA GAMA MACHADO, 2 vol. 4:o pl. (lärer bli 3 vol.), som endast är mig bekant af Rev. Zool. 1844, 54, och som skall afhandla djurens yta, form och färg, samt visa huru den tillkännagifver anlag, lefnadssätt m. m. Han talar t. ex. om likhet i färg och i lefnadssätt hos Strix och Caprimulgus, om öfverensstämmelsen mellan menniskans yta och dess själsegenskaper o. s. v. Af den på anf. st. gjorda framställningen, skulle man kunna tro detta vara ett arbete à la LAVATER, men omfattande hela djurserien.

Om tamda djur och husdjur.

IS. GEOFFROY har fortsatt sina meddelanden om nya djurarters domesticerande, Fr. Vet. Ac. 16 Oct. 1847, C. R., Inst., R. Z. 347; Fror. Fortschr. IV, 431. Han finner det besynnerligt att, då allt annat gått framåt, inga nya husdjur blifvit förvärfvade, utan att alla de egentligen nyttiga af dem, som vi äga, redan voro domesticerade före historiens tid, och att blott några få, af mindre värde, sedan tillkommit. G. tror att ännu mycket är att vinna i detta afseende. Han har sjelf lyckats med Anser ægyptiacus och hoppas att lyckas med Equus hemionus, hvaraf ungar erhållits i Paris. Vidare talade han, vid Fr. V. Ac. 11 Sept. 1848, om möjligheten att domesticera Equus hemionus, Tapir, Fasaner m. fl. och önskar att "Menageries d'ac-

climatisation" måtte anläggas för detta ändamål. — Dessutom hade en M:r "I. P. V." [Verreaux?] i bref till Geoffroy talat om införandet i Europa af Australiska djur, nemligen Kängurubs, Australiska strutsen m. fl. såsom serdeles förmånligt [för kött, ägg?]; se R. Z. 1848, 70. Utan tvifvel är det en vinst att försök göras; de skola säkert leda till en nyttig kännedom, äfven ifall det åsyftade resultatet ej skulle vinnas.

Verreaux, om Vexter och Djur att införa i Europa, R. Z. 1850, 193.

Tremaux bekräftar det ofta anmärkta förhållandet, att graden af husdjurens domestication rättar sig efter graden af civilisation hos det folkslag de tillhöra. Hans afhandling härom rörer Sennaar och Sudan; den lästes vid Fr. Vet. Ac. d. 1 Apr. 1850; — Institut p. 107 &c.

Samtidige observationer på djur.

Edm. de Selys Longchamps redogör för *Samtidiga observationer på Djur* i Belgien, Nederländerne, Frankrike och England, uti Mem. de Bruxelles, nemligen för år 1845 i vol. XIX; för 1846 i vol. XX; för 1847 i vol. XXI; samt lemnar en allmän öfversigt af observationerna under åren 1841—1846 i vol. XXI, der äfven jemförelser finnas med obs. i Italien och Schweitz.

De likartade, i Sverige gjorda observationerna finnas redovisade i Vet. Ac. Öfvers. nemligen för år 1845 i årg. 1846 p. 234, med tillägg p. 311; — för 1846, Vet. Ac. Öfv. 1848, p. 33 djur, p. 163 växter; — för 1847, ibid. 1849, p. 210 och 293; — för 1848, i årg. 1850, p. 145 och 169.

Foglarnas flyttning är naturligtvis det fenomen som öfverallt blifvit mest observeradt. Såsom exempel meddela vi följande:

till	Parma,	Lausanne,	Belgien,	Geldern,	Cambridge,	Polperro,	Sverige Sk.	Sverige Sth.	Sverige Lpl.
Hir. rustica kommer . . .	$\frac{17}{3}$	$\frac{31}{3}$	$\frac{7}{4}$	$\frac{10}{4}$	$\frac{19}{4}$	$\frac{22}{4}$	$\frac{30}{4}$	$\frac{6}{5}$	$\frac{17}{5}$
Saxic. oen.	.	.	$\frac{25}{3}$	.	.	.	$\frac{4}{4}$	$\frac{14}{4}$	$\frac{17}{5}$
Cicon alba	.	.	$\frac{29}{3}$	$\frac{11}{3}$	.	.	.	.	.
Motac. alba	.	$\frac{10}{3}$	$\frac{21}{3}$	$\frac{4}{3}$	.	$\frac{18}{3}$	$\frac{5}{4}$	$\frac{11}{4}$	$\frac{1}{5}$

Ankomst-tiden varierar betydligt, men angifves här i medeltal.

Allmän Zool. Litteratur.

Siebold et Stannius, Lehrbuch der Vergl. Anatomie, 2 vol. 8:o maj., Berlin; (Vol. I 1848, Wirbellose Th. v. Siebold; II, 1846, Wirbelth. v. Stannius); ett med utmärkt omsorg och kännedom författadt arbete, som lemnar mera detaljerade underrättelser, än man skulle vänta af ett dylikt sammandrag, och litteratur för hvarje särskildt ämne. — Traduct. Franc. par A. Spring et Th. Lacordaire, Paris 1849.

Brühl, Anfangsgründe der Vergl. Anatomie ... m. mehr als 4000 Abb. auf 120 Tafeln. Wien, Mörschner, 8:o, Lief. 1, 2, 1847; tab. 1—19 fol. transv. Dessa 2 häften innehålla blott ben af fiskar. — (Relation derom se Isis 1848, 640).

Owen, Lectures on Comp. Anatomy & Physiology of the Vert. Animals. Part. I, Fishes. 8:o, London, Longmans 1846 (14 S. Sterl.) med talrika trädsnitt i texten; ett högst vigtigt arbete, som isynnerhet utreder skelettets sammansättning och homologien af dess delar.

H. Rasch, Indledning till Zoologien ... Anatomie og Physiologie till brug for de Studerende, 150 sid. 8:o, Christiania 1845; en liten, men ganska utförlig lärobok i Anatomi och Physiologi, som kan ersätta andra dyrbarare arbeten med lika nytta. Den är mest physiologisk, så att specialiteterna af ådror, nerver o. d. äro utelemnade; musklerne äro blott i allmänhet och helt kort omtalade, men skelettet omtalas mera i detalj.

L. Schmarda, Andeutungen aus dem Seelenleben der Thiere, 264 sid. 8:o, min. Wien 1846; sammanställer yttringarne af djurens själslif, med ett stort antal exempel under flera rubriker såsom: "Erkennen, Wahrnehmen, Erfahrung, Denken, Begehren" &c. &c., men synes oss skrifva nog mycket på medvetandets räkning.

Berthold, Lehrbuch der Zoologie, 592 sid. 8:o, Göttingen 1845 (berömmes i Isis 1846, 158, såsom en god lärobok, som ej innehåller för mycket eller onödigt).

Af Wiegmann et Ruthes Handb. der Zool. utkom 3:dje upplagan, af Troschel och Ruthe, år 1848, till en stor del omarbetad enligt sednare årens upptäckter. Den är isynnerhet af värde för Ichtyologien.

Eichelberg, Lehrb. der Zool. I, Wirbelth. gr. 8:o, Leipzig 1847.

Rud. Kner, Lehrb. der Zool. für höhere Lehranstalten, 484 sid. 8:o, Wien 1849; populär men systematisk.

J. van der Hoeven, Handbuch der Zoologie, nach der 2:ten Holland. Ausgabe (übers. von Schlegel); Erster Band Wirbellose Thiere, 8:o, Leipzig, Voss. 1850; ett arbete som tyckes utmärka sig framföre andra likartade, men hvaraf 2:dra delen, om Vertebrerade djuren ännu ej utkommit. — En annan Tysk öfversättning af Moleschott utkom 1847—8 (månne fullständig?).

L. Agassiz & A. A. Gould, Principles of Zoology &c. Part. 1, Comparative Physiology, London 1848, 7½ S. Sterl.

R. Patterson, first Steps to Zoology; Part. 1 Invertebrate Animals, 128 pagg. with 132 illustrations, 1½ sh.; Part. 2, Vertebrate An. 252 p. 152 ill.; 1½ sh.; London 1849.

Dumeril, Elements des Sc. Naturelles (5:te édit. af Traité Elem. d'Hist. Nat.) 2 vol. 12:o av. pl. Paris 1846 — (Refereras i R. Z. 1846, 256).

Duvernoy, Cours d'hist. Naturelle, framställes utförligt, styckevis, i Revue Zool. 1846—1850; genomgår hela djurriket och slutar med "Anthropologie."

Martiny, Naturgesch. der für die Heilkunde wichtigen Thiere m. 222, grösstenth. color. Abb. gr. 8:o, Jena 1847.

Robin, des vegetaux, qui croissent sur l'Homme et les animaux vivans, 8 ark 8:o, 3 pl., Paris 1847.

Agassiz, om djurens Geogr. fördelning; Edinb. N. Ph. Journ. 1850, Apr.—Juli; — Utdrag häraf i Fror. Tagsber. 1850, Z. p. 247.

W. I. Broderip, Zoological Recreations, en populär framställning af Zoologiska ämnen; Refereras i Ann. Nat. Hist. n. ser. I, 71.

Fraser, Zoologia typica, folio, London 1849 (8 L. Sterl.), innehåller figurer och beskrifningar af nya Mammalia (28 pl.) och foglar (42 pl.), isynnerhet sådane som äro beskrifne i Zool. Proc. före 1848. (Se Münch. Gel. Anz. 1849, II, 1024). Annoncerades att bli 20 parts à 5 pl. m. 10 sid. text.

Större planche-verk, till Resor.

Zool. of .. H. M. S. Sulphur, Capt. Belcher; ed. by Rich. Br. Hinds; Mammalia, by J. E. Gray, 1843; Birds, Gould: Fishes, Richardson, 1844. (Exposition af Mamm. hft. 1, se R. Z. 1843, 337). Resa omkring jorden.

Zool. of .. H. M. S. Samarang, Capt. Belcher; 1 vol. 4:o w. figg. edited by Arth. Adams 1850. Mammalia, by J. E. Gray; Fishes, by J. Richardson; (Owen, White, Reeve, hafva bearbetat lägre djuren). Samlingarne äro isynnerhet gjorda på Malayiska Archipelagen, Japan och i China. Arterne utföras på sina ställen.

Zool. to ... H. M. S. Erebus & Terror 4:o, with ill. Pl., London Longmans & C:o (à 10 Sh. Sterl. pr. part.); P. 1, 1844; P. 18, Febr. 1848, (jag har ännu ej sett fortsättningen);
P. 1 et 4 Phocacea; 13, 14, 15 Cetacea, af J. E. Gray;
P. 3, 8, 9, 10, Nya Zeelands foglar af G. R. Gray;
P. 6, början till Amphibia af J. E. Gray;
P. 2, 5, 7, 12, 16, 17, 18, Fiskar af Richardson;
P. 11, Nya Zeelands Insekter.

Resan företogs 1839—1843, rundt omkring jorden vid 50 à 60° S. lat. samt till 70°, S. O. om Amerika i Mars 1843; till 78°, Febr. 1841 och till 78° 20′, S. om Nya Zeeland; Febr 1842.

United States Exploring Expedition 1838—1848, Capt. Ch. Wilkes, har redan i allmänhet blifvit omnämnd i förra årsb. p. 27. Deraf utkommo, vol. 6 Ethnographi, Philadelphia 1847; vol. 7 Zoophytes by J. D. Dana 1848 (3 L. 3 S.); vol. 8, Mammalia & Birds, by T. P. Peale, 338 pag. 4:o m. 84 pl. 1848. Denna sednare del innefattar vida mera än man förr känt från Söderhafsöarne, samt mycket från Amerikas kust utmed Stilla hafvet, Malacca, Australien o. s. v. 20 arter Mammalia och 106 Foglar uppräknas såsom nya, men beskrifningarne klandras såsom ej tillförlitliga. Detta arbete kan ej erhållas genom bokhandeln, då blott 100 afdrag lära blifvit tagna, för att gratis utdelas, hvilket sätt föga tyckes öfverensstämma med ändamålet, som borde vara kunskapens allmänna spridande. Jag har ej haft tillfälle att lära känna det annat än af utdraget i Münch. Gel. Anz. 1850, 361, der arterna uppräknas. — Jemf. äfven under Ornithol. allm. litteratur. — Om vol. 6, Ethnogr. se på anf. st. vol. 28, p. 969. Af Historien om sjelfva sjelfva resan, som blifvit publicerad på vanligt sätt, i tillräckligt antal exemplar, finnas utdrag i Fror. Fortschr. I, 38 och följande; äfven i Institut 1845, 68.

Voyage autour du Monde sur la Fregate La Venus, Capit. Du Petit Thouars. Af den dithörande Zoologien har jag sett en Atlas de Zool. gr. fol. 1846, som innehåller figurer af både nya och redan kända arter, men texten är mig obekant. De afbildade fogelarterna upptagas i Bonapartes Conspectus Avium.

Voyages en Scandinavie, Laponie, au Spitzberg et au Feröe, sur la Corv. la Recherche sous la dir de P. Gaimard; Pl. gr. folio, Text 8:o, Paris, Arthus Ber-

trand; utgifves sedan 1845 efter det nu vanliga, klandervärda bruket, utan årtal. Deraf äro (år 1851) utkomne: Planches, Livr. 1—62 med livr. 1—7 Pl. complementaires, och 24 livr. Text. — Den kan här blott anföras vid Ichthyologien.

Om Europas natur och fauna.

Oken tadlar med rätta den allmänna manien, att, vid framställningen af Europas fauna, utvidga området långt utöfver verldsdelens naturliga gränser. "Hela Caucasus och Caspiska hafvet höra till Asien; till och med hela Volgas område med Moscau hörer dit": "warum soll es nicht bleiben wo es Jahrtausende gewesen ist?" Isis 1845, i början af sid. 635. Ref. instämmer häruti och önskar att hvarje fauna måtte inskränkas allenast inom naturliga gränser, ty på annat sätt framställd är den ej vetenskapligt riktig, och ger blott förvillande begrepp om djurens utbredning. Det egentliga Europa kunde anses sluta åt öster med de gamla Polska och de Finska länderna, vid Dniepr, Waldai-höjden, Onega och hvita hafvet. Men om man ock nödvändigt vill utsträcka Europa till Ural, så kan dock aldrig Caucasus hiträknas.

Djuren på Island uppräknas i Voyage en Islande et an Groenlande de la Recherche, . . P. Gaimard; Livr. 12 et 13, Zool. et. Medic. par Eug. Robert, Paris 1850 (sign. 1851). Djurförteckningen är dock ofullständig och tydligen hemtad ur de förr bekanta verken.

Om Skandinaviska faunan och Europeiska husdjurens ursprung, se Nilssons Skand. fauna I, Ed. 2. — Detta capitel finnes i utdrag i Danske Vid. Selsk. Oversigt 1848, p. 1, der Steenstrup dessutom gör en framställning af Danmarks gamla fauna, som liknar den i S. Sverige. Dit hörde Castor, Bos urus och longifrons, Cervus alces och tarandus m. fl. samtidige med landets äldsta invånare. Jemf. l. c. p. 74.

Liljeborg, Zoologisk resa i Norra Ryssland och Finnmarken, Vet. Ac. Öfv. 1849, 16, lemnar en öf-

versigt af dessa länders vertebrerade djur, med beskrifningar af några sällsyntare arter. (Samma afhandling ingår i fullständigare skick i Vet. Ac. Handl. 1850, tryckt 1851).

Thompson, Nat. Hist. of Ireland, vol. 1 & 2, innehåller Foglarna (utom Natatores). Tillägg om Irlands fauna, se Ann. Nat. Hist. XVIII, 310; XX. 169.

Litteratur för Badens Fauna finnes i Beytr. zur Rheinl. Naturg. 1849, 1.

Öfversigt af de vigtigaste djuren för Bayerns fauua; af A. Wagner i Münch. Gel. Anz. 1846; XXI, 649; se vidare under classerna.

Quetelet, sur le climat de la Belgique, I, Brux. 1845, 4:o, 208, 4 tabb. förtjenar läsas af alla. Historien om utmärkta vintrar och somrar ända sedan 872. — Qu. & Crahay, om kölden i Belgien vintern 1844—5; Bull. de Brux. 1845, 216.

Gervais, Zoologie et Paleontologie Francaise m. pl. började 1848; skall bli 20 livr. 4:o, à 4 pl. (à 5 Fr.) Paris, Arthus Bertrand.

Gervais, om några i S. Frankrike ovanliga djur, Institut 1849, 252, ur Acad. de Montp. 9 Juni. Alla obestämde: Mus, Vespertilio, 2 sp. Barbus, 1 Cottus, aff. C. gobio.

J. Crespon, Faune meridionale . . de la France; 2 vol. 8:o m. Atlas. Afhandlar alla Vertebrata, äfven de utdöda. Flera nya arter uppgifvas såsom nya, t. ex. ej mindre än 7 Vespertiliones. — Anmälan derom se R. Zool. 1845, 213.

Schimper, om S. Spaniens Natur i allmänhet (Geologi, Bot. Zool.); Institut 1849, 189 (Acad. de Strasbourg). Spanien söder om Sierra-morena har en mera afrikansk, än europeisk natur; "på en dag färdas man der från Dadelpalmen och Musa paradisiaca till Saxifraga groenlandica.

Dureau de la Malle, om Italiens klimat förr och nu, Compte Rend. 1848, 2 Oct.; — Fror. Not. X, 89. Det är nu sådant som i Augusti tidehvarf.

Notizie Naturali e Civili su la Lombardia, Milano I, 1844, 492 sid. 8:o, m. 4 tab. fol. (4 fl.); innehåller landets fauna af alla de högre classerne, Flora m. m. — Fiskarna af Filippi, 34 arter flodfiskar. — Anm. i Isis 1845, 470.

Af Costa, Fauna del Regno di Napoli, finnes innehållet i Isis 1846, 706. Då voro 46 hft. utkomne.

Mycket om Siciliens Zoologi af Rafinesque, se Isis 1845, 223.

Djuren på ön Capri beskr. i Essercit. Acad. dei Aspiranti Nat. Napoli 1840. — R. Z. 1845, 453. — Mammalia sägas vara "föga talrika." Der uppräknas blott hvad som icke finnes, så att man ändock ej vet hvad der finnes; troligen blott ditförda tama djur. Bland landtdjur tyckas Arachniderna vara de märkligaste; ett par arter beskrifvas.

Om Asien. Brandt, om Vestra Sibiriens Vertebrerade djur; blott anmäles i Institut 1845, 186, (Acad. de Petersb. 1844).

Om Middendorfs resa i Sibirien: Institut 1845, 133 (Ac. de Petersb. 1844); om Lemmus-arterna m. m. se förra årsb.

Medeltemperaturen vid Irkutzk tyckes vara omkring 0. Se Institut 1845, 226. Märkvärdigt att temp. småningom höjt sig under de 24 sednare åren, hvarunder observationer varit gjorda. Största extremerna af temp. äro nu + 38 och — 35°.

Om Tschichatscheffs resa i Ö. Altai och närliggande chinesiska länder, se Fror. Fortschr. I N:o 8 och följ. Några få Ethnogr. uppgifter.

Underrättelser om en vetenskaplig expedition inåt höga Asien, isynnerhet Tibet, föranstaltad af Ostind. Comp., se Fror. Fortschr. V.

Abbild. und Beschr. seltener Thiere & Pfl. in Syrien gesammelt von Kotschy; herausg. von Fenzl, Heckel & Redtenbacher, 2:te Lief. (Schluss), Stuttgart, 1849 (2⅔ Thl.).

Om Lyciens Fauna i allmänhet, se Fror. Fortschr. II, 212. Likt Grekland.

Utdrag af Hoffmeisters resa i Indien finnas i Zeitung för Zool. I; 6, 12, som framställa lifliga och natursanna skildringar ur djurverlden, men som ej tyckas vara gjorda af en egentlig zoolog.

Ad. Delessert, Souvenirs d'un voyage dans l'Inde, 8:o, Paris 1843, 134 och 107; m. 35 pl. (exponeras temligen vidlyftigt i Isis 1848, 470).

Jacquemont, Voyage dans l'Inde; gr. 4:o av. Atlas; Livr. 1—4, Paris 1841—1844; (Relation derom i Isis 1846, 467: hufvudsakligen Mammalia af Is. Geoffroy).

V. von Düben, Resa till Cap, Ostindien och China 1844—1846; 159 sid. 8:o, Stockholm 1847. (Utdrag deraf i Fror. Fortschr. V, 204 och följ.). — Reseunderrättelser från Sincapore af v. Düben, se Vet. Ac. Öfv. 1846, 50.

H. Rink, die Nicobarischen Inseln; Eine Geogr. Skizze, 8:o, Copenhagen 1847, 1⅓ Thlr. (Utdrag i Zeitung für Zool. 1—43); om corallbildningen och i korthet om djurverlden. En stor Buffelart skall finnas vild på Kamarta, men endast der; en Python af 12 f. längd; för öfrigt ej bestämda uppgifter.

Le Fèvre, om Cochinchina; ur Journ. of the Ind. Archipelago, Aug. 1847, i Fror. Fortschr. V. 396.

Innehåll af Siebolds Fauna Japonica, Isis 1845, 922 (forts. från Isis 1842, 386).

Malay-asien.

De Zoologiska anteckningar, som finnas i Capt. P. Begbies "Malayan Peninsula", 1834, äro utförde af Strickland i Ann. Nat. Hist. (1846) XVII, 395 ett seqq. Många underr. om Mammalia, deraf först nämnes "Chimpansen, Troglodytes niger Desm" [dermed måste väl

menas en Hylobates?] hvilken det synes ovisst om Förf. sjelf sett; den säges lefva i skockar af 100:de, på flera ställen i Malayiska Archipelagen.

Sal. Müller, om characteren af Djurverlden på Indiske öarne; Wiegm. Arch. 1846, 109. — Den visar öfvergången mellan Asiens och Australiens Fauna. Gränsen för Asiatiska Faunan utgöres af Celebes, Gilolo, Buru, Timor och Flores. Moluckerna med Ceram hafva redan en fullt Australisk eller Papuisk fauna: blott Pungdjur utom n. arter Chiroptera och Sus, hvilka äfven finnas på Papua. De kända Mammalia uppgå till 175, hvaraf blott 50 i Ö. delen, af hvilka 30 egna för denna trakt, som utmärker sig genom brist på Apor, Lepus, Hystrix, Bestiolæ och stora djur. Ant. depressicornis tillhör Celebes. Äfven Borneo står vida efter Java och Sumatra i ans. till Rofdjur. — På hela Archipelagen äro kände 600 sp. foglar, hvaraf 300 blott på Java. Den östra (Papuiska) afdelningen synes blott ha 250, hvaribland: Casuar, Paradisca, Megopodii, Lori, Cacatua. Tropidorhynchus och Ptilotis finnas till Celebes och Timor och ersättas af Phyllornis åt vester, der Asiatiska former råda. — Amfibierna äro talrika i detta heta, fuktiga climat. 160 sp. kände, eller flerdubbelt mot Vestindien: 45 Ödlor, 80 Ormar, 10 Chelonii, 20 Ranæ. De äro mindre olika i Ö. och V. delen, än de högre classerna. — Många öar äro ännu ej undersökta, t. ex. Timorlaut.

Utdrag af Voy. of Samarang (se sid. 102), om Naturen på Borneo, Fror. N. Not. 125; och om Baschie och Meja ko Schimah-öarne (N. om Philippinerne) Fror. Fortschr. V. 385; båda af Arth. Adams. — Största delen af Zoologien i Samarangs resa rörer denna verldstrakt.

Några underrättelser om Batta-länderna på Sumatra, strax N. om æquatorn, mest af Geografiskt interesse, meddelas i Fror. Fortschr. III, 192, 418; ur

Junghuhns "Die Batta-länder . . Berlin 1847. Norra delen af detta distrikt är alldeles okänd. Äfven de södra Batta's kunna ej komma dit, utan tillbakadrifvas af de krigiska och talrika invånarne.

Junghuhn, Topogr. & Naturwiss. Reise durch Java; Magdeburg, 1845, 8:o, 518; tabb. 40 in fol. (Se Isis 1845, 210; tyckes vara sakrik, men ej innehålla mycket af zoologi).

En resa på Java af H. Zollinger, orig. i Fror. Fortschr. IV.

Om Borneo, ur Verhandel. over de Neederl. . . Bezitt. II, i Fror. Fortschr. V. 130; samt, af Low, ibid. 289—321, 363.

Expedition to Borneo . . of H. M. Ship Dido, by Capt. H. Keppel, 2 vol. 8:o, London 1845, Chapman & Hall; — se Fror. Fortschr. I, N:o 12.

Polynesien, Australien.

Om Marquesas-öarna, af Missionären Thompson, Fror. Fortschr. III, 428.

Åtskilligt om Nya Zeelands Naturhistoria, af M. Carmick (Läkare på Erebus); i Ross Resa med Erebus & Terror, vol. II, 1847. — Fror. Fortschr. IV. 220.

Leichhardt, Tagebuch einer Landreise i Australien, 442 sid. 8:o, Halle 1851, öfvers. fr. Engelskan; — Af stort interesse för Geografien och djurens utbredning i N. O. delen af Continenten, från Moreton-bay till Port Essington. L. har omkommit på en sednare resa. — Några utdrag deraf finnas i Fror. Fortschr. II. I allmänhet innehåller denna tidskrift ganska talrika underrättelser och resebeskrifningar från Australien, hvars inre del tyckes bli ett nytt Afrika för resande.

T. L. Mitchell, Journ. of an Exp. into the interior of tropical Australia (Sydney to Carpentaria) 454 pag. 8:o, w. ill. London 1848 (21 S. Sterl.).

Strzeleckis resor i Australien, se utdr. i Fror. Fortschr. I; i N:o 15, om climatet, fauna, invånare, fossilier o. s. v.

J. Beete Jukes, a Sketch of the Physical Structure of Australia; London 1850; korteligen exponerad i Ann. Nat. Hist. VI, 210, (1850). Om Geologi och landets bildning.

v. Hügel, om de nyare undersökningarna i Nya Holland; Haidingers Bericht. II, 341.

Fallenstein. om Van Diemens Land; Fror. Fortschr. V, 353.

O. Schomburgk, något om Kerguelens Land; Fror. Fortschr. IV, 230.

Afrika. Gervais, om djuren i Algirien, Ann. Sc. Nat. 1848: X, 203. Fiskar, Amfibier, Däggdjur; se vid dessa classer. Foglar omtalas ej.

Exploration Scientif. de l'Algerie 1840—42, Sc. Physiques, Zool. Anim. Articulés par Lucas, Paris 1847; omtalas med beröm i R. Z. 1847, 373. 20 Livr. voro då utkomne (à 16 Fr. per Livr.). — Bory, om Expeditionen till S. och V. delen af Algirien, C. R. 22 Febr. 1844, Fror. Not. 785. — Betydliga Cederskogar finnas på Atlas enl. Institut 1844, 546.

Om Algierien: Rech. sur la Geogr. etc. par Carette, 2 vol. 8:o, Paris; — Utdrag i Fror. Fortschr. I; 79, 145 etc.

Om Södra Algierien (Sahara, det. s. k. Biledulgerid), se Königsb. Unterhalt. 1847, 325 (I, hft. 3).

J. Richardson, travels in . . . Sahara 1845 & 6; se Bayr. Gel. Anz. vol. 28, 305; — Fror. Fortschr. V.

Om depressionen af N. Afrika (Siwah) under hafvets niveau, Institut 1845, 199; ur Soc. Geol. 19 Maj 1845.

Ayrton, om Nilen; ur Geogr. Soc. 1848, i Fror. Fortschr. V, 201.

Om den Fransyska exp. till Abyssinien under M:r Lefebvre, Fr. Vet. Ac. 24 Febr. 1845. — Fr. Not. 776. Kort Berättelse af Richard. Hemförde äro 1500 sp. växter; 180 sp. insekter i 400 Ex.; 20 sp. Mam-

malia; 200 sp. Foglar; knappt något af andra classer; således ej serdeles betydliga zool. samlingar; men af de 4 resande återkom blott Lefebvre; D:r Petit drunknade i Nilen; Vignot och Dillon dogo i febrar. Den märkvärdigaste zool. uppgiften är om förekommandet af Hyæna crocuta.

W. Schimper, Gouvernör i Prov. Antitscha i Abyssinien, bref om meteorologiska förh. i Abyssinien; C. Rendus 1848 N:o 7; Fror. N. Not. 125.

A. Smith, Illustrations to the Zool. of S. Afrika, nämnd i föreg. årsberättelse, är afslutad med Part 28, London 1849. (Se vid Amphibia och öfriga classer). Afbildar och beskrifver mycket nytt eller mindre bekant: 53 mammalia, 124 foglar (de fleste upptagna i Bonapartes Conspectus), 174 amfibier, deraf blott hälften afbildade; 41 fiskar. En del figurer äro ganska naturtrogna, alla äro fint och vackert arbetade.

Om Galinier et Ferrets resa i Abyssinien, se Fror. Fortschr. I.

Några märkliga underrättelser om Wadai i det inre af Afrika, V. om Kordofan och Darfur, erhållas genom en skrift af Scheik Zain el Abidin, öfversatt af D:r G. Rosen 1847. De röra isynnerhet fornlemningar, som tyckas vara i gammal Egyptisk stil. Se Fror. Fortschr. IV, 322.

Om Guineas klimat; Pedersen i Danske Vid. Selsk. Oversigt 1845 (i Afh. XI, p. CXCI). — Regntiden i Sierra Leona börjar med Juni och varar till mot hösten; starkast är regnet i slutet af Juli. Fror. N. Not. N:o 148 (1848).

J. Duncan, Travels in Western Africa (Whidah, Dahomey) 2 vol. 8:o, w. maps & plates, London 1848 (21 S.). Derom se Fror. Fortschr. IV, 449. — Om Ingrams resa uppåt Gambia, ibid. V, 334 (ur Geogr. Soc. 26 Apr. 1847).

Underrättelser om det inre af Afrika, mellan Congo och Mozambique, se Fror. Fortschr. I, 211, 271.

Om J. Wahlbergs resor i S. Afrika, Skand. Archiv I, 413; ur Vet. Ac. Öfv. 1845, 56. — Om hans hemsända samlingar, (ur V. Ac. Öfv. 1844, 159) Skand. Arch. I, 178.

Delegorgue, Voyage dans l'Afr. Australe, 2 vol. 8:o, Paris 1847 (24 Fr.).

Underrättelser om Madagaskar lemnas af J. A. Lloyd i Geogr. Journ. 1850, 53 och af Farquhar, ibid. 75.

Nordamerika.

Agassiz, Lake superior etc. 482 sid. 8:o, 8 pl., Boston 1850: ett för allmänna åsigter vigtigt arbete. Djurarterna anföras derur längre fram. — Utdrag i Gött. Gel. Anz. 1850, II, 393.

Lyell, travels in N. America. London 1845. Afhandlar Geologi, Ethnografi och all slags naturkunskap.

Natural Hist. of New-York (se förra årsb p. 21): Djurarterna uppräknas i Isis 1848, 1032 och följ. — De nya arterna af vertebrata, anföras här på sina ställen.

D. Dana, resa i Öfre Californien; ur Amer. Journ. 1849, i Fror. N. Not. X, 145 (1849). Flera underr. om N. Mexico och Californien (ur Amer. J. 1848) ibid. X, 197 och 209.

F. Roemer, om Texas; 464 sid., Bonn 1849; beskrifning på landet och förteckning på Naturalster: 26 Mammalia, 40 foglar, 19 amfibier; således föga fullständigt; äfven fossilier.

A. L. Örsted, Naturens Physiognomie i Central-Amerika; Tidskr. for Populær Naturvid. p 255.

Vestindien.

Några underr. om Vestindiens Fauna; Ann. Nat. Hist. 1847; N:o 129; — Fror. Not. N:o 184, p. 66.

Sagra, Hist. de Cuba (anförd i de förra årsb.); arterne uppräknas i Isis 1845, Mammalia p. 198; Aves p. 200; Amphibia p. 203. (Fiskar saknas).

Rob.

Rob. H. Schomburgk, History of Barbados, 772 sid. Roy. 8:o, London 1848 (31 S. + Map, 21 S.): allmän geogr. och fysisk beskrifning. — Se derom Ann. Nat. Hist. N. S. I, 67 (1848).

Sydamerika.

Rich. Schomburgk, Reisen in British Guyana, 3:ter Theil, Versuch einer Fauna und Flora von Brit. Guyana, 1 vol. gr. 8:o, Leipz. 1848; uppräknar alla derifrån bekanta djur och växter; blott de nya beskrifvas (utförde här på sina ställen); 150 Fiskar, mest från sött vatten, af Müller & Troschel; 78 Amfibier, af Troschel; 424 Foglar, af Cabanis; 73 Mammalia, af Cabanis. — Utdrag ur Sch:s resa, om Faunan, se Fror. Fortschr. V. 431.

v. Prosch, Erindringer från ett uppehåll i Guyana, Oct. 1847; Tidskr. for Populær Naturvid. p. 193.

D'Orbigny's Voy. en Amerique Merid. (Jfr årsb. 1839 p. 18); hft. 36—77 utkomne 1844. Dessa sednare häften innefatta det mesta af Palæontologi, Ornithologi, Amphibia, L'homme Americain, Mollusca, Polypi, Botanik. De refereras i Isis 1845, p. 588, med uppräknande af djurarterna. Hela arbetet blef färdigt 1847.

Rättelser vid Lunds afhandlingar om Amerikas djur, finnas i Danske Vid. Selsk. skr. 5:te Række, tr. 1849; (nästan blott tryckfel).

Reseunderrättelser från Paraguay af E. Rosenschöld, Vet. Ac. Öfv. 1846: 16, 218.

Tschudi . . Fauna Peruana, (jfr årsb. 1844, p. 20 & 92) blef färdig 1846. Se mera derom vid Ornithologi och följande classer, samt vid Pecora (Auchenia). Register öfver arterna finnes i Isis 1845, 875 (Qvadrum. et Chiroptera); 1846, 312 (Mammalia et Aves); 1847, 880 (Mammalia); 1847, 703 (Aves, Amph. pisces).

Om Guano-öarna, Chincha, vid $13\frac{1}{2}^{0}$ S. lat. utanför Peruanska kusten; Tidskr. for Populær Naturvid.

1849, 91. Mängden af Guano säges vara sådan, att 50,000 Tons skulle kunna hemtas derifrån i 2000 år. Dessa öar äro branta och ganska svåra att landa vid. Höjden uppgifves ej. Otariæ och Foglar äro talrika.

Claudio Gay, Historia fisica y politica de Chile; 8:o, m. pl. in folio; Paris. Zoologia: vol. I, 1847, Mammalia, Foglar; vol. II, 1848, Amfibier, Fiskar. Jag har sett 8 häften plancher (hvardera af 8 ej numererade pl.) hvaraf 1 hft. Foglar, 1 hft. Amfibier, 1 hft. Fiskar. I texten äro diagnoserna på Latin, det öfriga på Spanska. Tyckes vara ganska fullständigt och upptager åtskilligt nytt, ehuru ej mycket bland de högre classerna. — (Några utdrag af Mammalia finnas i Institut 1850, 117, ur Acad. de Montpellier 11 Mars 1850, Gervais).

Arbeten öfver Zool. Litteraturen.

Under de sednare åren hafva några goda och väl behöfliga hjelpredor utkommit öfver Zoologiska litteraturen, hvaribland i första rummet de utmärkta årsberättelserna i Wiegm. Archiv, hvilka reguliert blifvit utgifne för hvarje år. Vidare:

Agassiz, Nomenclator (se årsb. 1844 p. 16; 1842 p. 34) har blifvit fulländad med ett allmänt register öfver alla Genus-namn i Zoologien, till ett antal af v. p. 32,000! deruti många rättelser äro gjorda. (.. Index universalis, 4:o Soloduri 1846). Skulle någon hafva mod och tid att företaga en ny bearbetning af samma ämne, så vore ett ytterligare fullkomnande deraf att angifva den typiska arten för hvarje genus. — Utmärkt goda anmärkningar om principerna i detta arbete, har Erichson lemnat i sin Entomol. Årsberättelse för 1845; denna uppsats är särskilt meddelad i Fror. Not. 1847 II, N:o 22 och 44.

Engelmann, Bibliotheca Historico-Naturalis ... 786 sid. 8:o, Leipzig 1846, innefattar med prisvärd fullständighet förteckning på de skrifter i Zoologi och Comp.

Anatomi samt Palæontologi som utkommit i Europa (utom Turkiet och Ryssland) 1700—1846. Det enda man deremot kan hafva att anmärka är, att den nog långt drifna systematiska fördelningen gör begagnandet mindre beqvämt, och serdeles att under hvarje afdelning sättes Tysklands litteratur särskildt. De rent alfabetiska registren ersätta dock till en del denna olägenhet.

Assmann, Qvellenkunde der Vergl. Anatomie, 319 sid. 8:o, Braunschweig 1847, upptager under 5126 N:o, icke blott böcker, utan äfven de särskilta afhandlingarne i comp. anatomien ur periodiska skrifter.

Bibliographia Zoologiæ et Geologiæ, a General Catalogue . . . by L. Agassiz, . . edited by H. Strickland; 8:o, London, printed for the Ray Society; Vol. I, 1848, innefattar Bokst. A, B; Vol. II, 1850, C—F. — Detta arbete hvartill betydliga samlingar gjordes af Agassiz, har dock fått sin nuvarande form och utmärkta fullständighet genom Stricklands outtröttliga bemödanden. Det upptager äfven de minsta afhandlingar, så väl som böcker, i alfabetisk ordning efter Författarne, utan systematisk fördelning efter vetenskaperna, hvilket onekligen är den oftast användbara formen.

C. L. Bonaparte, Notice sur les Travaux Zoologiques de.; 35 sidor 4:o, Paris 1850; uppräknar alla sina utgifna arbeten och uppsatser, till ett antal af 87.

Till Zool:s historia.

Sachse, karakteristik af "de 4 Naturhistoriska Epokerna" affattad i biografier af Aristoteles, Linné, Cuvier och Oken; en nätt afhandling i Allg. D. Naturh. Zeitschr. 1847, 441.

4 Bref från Linné till Joh. Withe, 1772—4; upplysande tiden då L. lärt känna åtskilliga arter af diverse classer.

Halbertsma, biografi öfver Leeuwenhoek, öfversatt från Holländskan, Isis 1847, 915.

Cuviers bref till Pfaff åren 1788—92, med Cuviers biografi af Pfaff, utg. af Behn (309 sid. 8:o, 7 tab. Kiel 1845); se Isis 1846, 150.

En kort exposé af Flourens characteristik öfver Cuvier, se Fror. Not. 756, (1845).

Blumenbachs skrifter med biografi, Mem. de l'Inst. XXI (1847).

Biografie af Saussure, James. Journ. XL, 1.

Is. Geoffoy S:t Hilaire, Vie et Travaux d'Etienne Geoffroy S:t Hilaire: 30 feuilles av. portrait. Strasb. et Paris 1847.

Denkschrift zur Feyer des 100-Jährigen Stiftungsfestes der Naturf. Ges. in Zürich, 30 Nov. 1846; 58 sid. 4:o; innehåller bibliografiska och biografiska Notiser om Naturforskare och Läkare från Zürich. Deribland C. Gessner, född 1516, död 1565; Fuessli; Oken; båda bröderna Scheuchzer, Schinz, Sulzer m. fl.

Necrologiska Notiser.

D. S. Högberg, Svensk Naturalist, död i Tabasco i Mexico d. 20 Aug. 1843. Han hade vistats en kort tid i landet, och derifrån hemsändt naturaliesamlingar af värde.

Rich. Harlan, död i New-Orleans 1844. Se Ann. Nat. Hist. XVI, 421.

Joh. Reinhardt, död i Kjöbenhavn 1845, 61 år gammal. Biografi i D. Vid. Selsk. Oversigt 1846 d. 20 Mars.

Dr. J. Cretzschmar i Frankfurt a. M., död d. 4 Maj 1845.

Meigen, d. i Stolberg d. 11 Juli 1845; 82 år gammal (Fror. Not. 753).

A. Risso, d. d. 25 Aug. 1845 i Nice; född 1777.

Dr. Jul. Jos. Virey, d. d. 8 Mars 1846, 71 år gammal.

Bory S:t Vincent, d. d. 22 Dec. 1846; född 1780; kort biogr. Fror. Not. 1847, I, 138.

Aimé Bonpland, d. i Corrientes vid Paraguay, 1846, enl. Fror. Not. N:o 828.

Earle, d. 1846 genom skeppsbrott vid Australien. Fror. Fortschr. II, 176.

J. Gilbert, mördad af invånarne i N. delen af Australien, på en resa från Sidney till P:t Essington, d. 28 Juni 1846. Zool. Pr. 1847, 79.

Burdach, d. i Königsberg d. 16 Juli 1847; Fror. Not. 1847, III, 208.

Schönherr, d. d. 28 Mars 1848, 76 år. Biogr. i Vet. Ac. Handl. 1848.

W. F. Erichson, d. i Berlin 18 Nov. 1848.

Erdl, d. i München Febr. 1848.

Jourdan, d. i Paris 2 Jan. 1848, 59 år.

Gabr. Bibron, d. i Paris Mars 1848. Kort biogr. Rev. Zool. 1848, 94; rättelser p. 126; samt 1849, 589.

Prichard, d. 1848; Biogr. af Retzius i Vet. Ac. Öfv. 1849, 138.

Mezzofanti, Cardinal, d. i Rom 1849.

R. P. Lesson, d. i Paris 1849.

Delessert, död . . ; biogr. i Mem. de l'Inst. 1850.

Blainville (Maria Henri Ducrotay de) d. 1 Maj 1850; född 1778; biogr. i Institut. p. 190; — Ann. Sc. Nat. Dec. 1849 Zool. p. 375.

Audubon, d. i New-York 24 Jan. 1850; 76 år.

W. Kirby, Rector Scholæ i Barham i Suffolk, d. 4 Juli 1850, 91 år. Underrättelser om honom i Ann. Nat. Hist. 1850, VI, 149.

O. Brehm, son af den bekante Ornithologen, drunknad i Nilen vid Dongola, 8 Maj 1850.

Zool. Institutioner.

En berättelse om de Naturalhistoriska Institutionerne vid Rhen finnes i Isis 1844, p. 246. I hvarje stad är något märkvärdigt. Här beskrifvas Strasburg, Manheim, Kaiserslauthen, Dürkheim, Mayntz, Neuwied, Wiesbaden, Frankfurth, Darmstadt, Heidelberg, Carlsruhe, Freyberg och Constantz. Basel omtalas ej, som dock har utmärkta skatter att uppvisa.

Underrättelser om Tysklands Naturhistoriska Sällskaper, i Allg. D. Naturh. Zeitschr. 1847.

Zoologische Garten vid Berlin, öppnades sommaren 1844.

Om rikedomen af British Museum, meddelas en notis i Institut 1844, 112, ur en till Underhuset ingifven rapport. Under år 1842 inkommo dit 750 Mammalia, 3000 Foglar, 1000 Amfibier och Fiskar, 11,000 Insekter och Crustaceer, 6000 Mollusker och Radiarier.

Zoologiska och Mineralogiska Museerna vid Univ. i Rom skola hafva starkt tillväxt genom Missionsverkets tillhjelp, enligt Fror. N. Not. 544.

Fabulösa djur.

Ehuru många af de underrättelser, som tidtals fås, om stora, besynnerliga djur, bero på okunnighet eller rent af bedrägeri hos dem som utspridt desamma, torde dock en del vara grundade på tillvaron af märkvärdiga, ännu obekanta djur, hvarföre det kan vara värdt att samla uppgifterne.

Den s. k. stora Hafsormen omtalas nästan årligen. Derom kan ses Fror. N. Not. 1849: X, 97, hvarest flera hopsamlade uppgifter finnas. Vidare skall den vara sedd

V. om Halifax d. 15 Maj "1833" och

i Mexikanska viken (24° 13′ N., 89° 52′ V. om Paris) af Capt. Abnour, 21 Apr. 1840, enl. Fror. Not. 1847, III, 148 (ur Zoologist 1847 N:o 53);

N. om Boston, mellan Penobscot och Hingham, ute på hafvet, 12 Maj 1847, af Capt. Jos. Woodward, skeppet Adamant; Fror. Not. 1848, VI, 318 (äfven ur Zoologist);

Vid Beaufort i N. Amerika skulle den hafva blifvit sedd d. 15 Mars 1850, enligt Fror. Tagsber. 1850, Zool. 155 (ur Zoologist Maj 1850).

Se vidare om detta ämne i allmänhet, Skand. Naturf. Förh. 1844, p. 263. — Alla de egentliga berättelserna om sjöormen äro från norra delen af Atlantiska hafvet, mellersta Norrige och trakten af Newfoundland.

En s. k. Sjöorm, sedd i hafvet V. om Cap, skeppet Dædalus, Nov. 1848, har blifvit förklarad af Owen för en stor Skälhund, troligtvis en Otaria, hvilket efter de lemnade uppgifterne icke kan betviflas vara rigtigt. Se Ann. Nat. Hist. 1848, II, 488; — Fror. Not. VIII, 231, (1848). Phocacea behöfva torrt land att hvila på, och söka sig till fartyg då de kommit för långt ut i hafvet och äro utmattade, tydligen i hopp att finna en hviloplats. Jag har sjelf i ishafvet sett en Phoca groenlandica bete sig alldeles på samma sätt som det här omtalade djuret.

Baron v. Müller berättar om en Enhörning efter inv:s beskrifning i Kordofan, der han skulle kallas A'naso; Fror. Not. 1849, X, 104. ur Athenæum. Denna är väl utom allt tvifvel en Rhinoceros (se längre fram, vid detta slägte). — En notis om fyndet af ett Enhörnings-skelett, Fr. Not. 1847, II, 266, ur Zoologist, Mars 1847, bärer temligen tydligt stämpeln af en saga.

Ett djur af en Buffels storlek anföres såsom funnet i det inre af Australien; Athenæum 1030 och derifrån i Fror. Not. N:o 74 (1847), samt Fror. Fortschr. III, 478. Djuret beskrifves och ett stycke cranium afbildas; men utan tvifvel är detta cranium af ett fossilt djur, och beskrifningen en af infödingarnes sagor, liksom Mongolernes, om det djur, hvartill de anse Mammuthbenen höra. — En annan dylik saga från Australien, kanhända ursprungligen densamma, står att läsa i Institut 1846, 228.

Hayden berättar om ett ap-likt djur af en menniskas storlek, i det inre af Australien, efter infödingars berättelser; se Fror. Fortschr. II, 110.

Vid British Assoc. 1844 berättades, att en M:r Burton omkring år 1822 funnit gigantiska fogelbo vid Röda hafvet i Egypten, midtemot Sinai. De skulle hafva 15 fots höjd och lika stor diameter vid basis. Infödingarne hade uppgifvit dem tillhöra en stork-artad fogel, som då afflyttat från orten. Se Fror. Not. 1845, N:o 756, ur Athenæum, samt Institut 1847 p. 191; Brit. Ass. 1846; — Fror. Not. 1846, N:o 880. — Man kommer härvid att tänka på den nyligen, vid hvita Nilen upptäckta Balæniceps, som väl dock ej tyckas behöfva så ofantliga bo.

Aug. S:t Hilaire omtalar en, redan af äldre författare anförd saga bland infödingarne i det inre af Brasilien, om ett stort vattendjur i djupa floder och sjöar, hvilket de kalla Minhocâo, och som säges neddraga hästar och andra stora djur som simma öfver. De säga att det ser ut som en ofantlig mask, med stor mun. Han anser troligt att det kan vara en gigantisk form, som har likhet med Lepidosiren. Se Fr. Vet. Ac. 28 Dec. 1846, och derifrån i Fror. Not. 1847, I, 198; — Fror. Fortschr. III, 477; — James. Journ. vol. 42, 278; — Ann. Nat. Hist. XIX, 140.

Uti Californiska viken uppgifvas ett par stora, märkvärdiga djur vara sedda; nemligen en fisk som skulle likna en Rocka men vara af 23 fots bredd, funnen af Capt. Hamilton, fartyget Frolic. Ehuru den ej är vidare bekant, har E. Newman gifvit den namnet *Brachioptilon hamiltoni.* Fror. N. Not. 1849: IX, 328.

Ett annat stort djur, som beskrifves likt de gamle Plesiosauri, skulle vara sedt i samma vik, af Capt. G. Hope, fartyget Fly, liggande på bottnen, på ett grundt ställe af hafvet. Fror. Not. 1849: X, 74. Båda berättelserna äro från Zoologist 1849, N:o 74. — Framtiden torde utvisa i hvad mån de äro rigtiga.

III. Therologi.

Geografisk utbredning.

A. WAGNER har slutat sin afhandling om Däggdjurens Geografiska utbredning, med 3:dje afdelningen, i Bayerska Vet. Ac:s Abhandlungen 1846 (jfr. förra årsb. p. 85). Här afhandlas Afrika, Tropiska Amerika och hela den Sydliga zonen. — *Afrika* utmärker sig från de öfrige delarne af heta zonen genom de randiga Hästarna, Giraffen, talrika Pecora, men fullkomlig brist på hjortar. Det fördelas uti:

1:o Sydafrika, som utgöres af 3 parallela bälten, åtskilde af berg: *a*) sydkusten af blott några få mils bredd; *b*) de torra öknarna, karrofälten; *c*) höglandet kring Oranje-floden. Längre åt norr var det, då W. skref, nästan obekant. — Den derefter åt norr följande delen, ända till flera grader N. om Eqvatorn är obekant, liksom det inre, ännu vida längre åt Norr. Derefter följa 2:o Westafrika: Guinea, Senegambien, som äfven är föga kändt; 3:o Abyssinien, ett högland som har en ganska egen fauna, upplyst af RÜPPELL; 4:o Nildalen; 5:o den stora öknen, Sahara, ett ganska lågt land, i norr begränsadt af Atlas. Den norra sluttningen af denna bergshöjd, Barbariet, har väl Afrikanska djur, men hufvudkarakteren är Europeisk, och var redan förut omtalad. — En alldeles afskild region utgör 6:o Madagaskar, som, ehuru föga kändt, visar en helt och hållet egen fauna med Lemur, Chiromys, Centetes m. fl.

Tropiska delen af Amerika bestämmes väl egentligen efter Palmernas förekommande; men i Zoologiskt hänseende efter Aporna, hvilkas gräns torde något litet

skilja sig från Palmernas. I Norr finnas de t. o. m. i Mexico, men egentliga gränsen är obestämd; åt Söder inträffar den vid 30° S. lat. Denna regions fauna är högst egen och har blott några cosmopolitiska djurformer gemensamma med gamla continenten, såsom Felis, Canis, Sciurus, Lepus. Egna för densamma äro de amerikanska Aporna, Phyllostomina, Didelphis samt de egna der förekommande Glires och Bruta (Edentata). Af Rofdjuren saknas Hyæna; af Viverræ finnes blott Bassaris och af Mustela blott en art på Andiska höjden. Sydamerika fördelas vidare genom Cordillerne, så att betydlig olikhet råder mellan Vestra kusten med bergshöjden och den rikare samt större delen öster om bergen.

Den Södra Zoologiska zonen utgöres enligt W. af 3:ne "provinser":

a) Magellanska provinsen, eller Amerikas sydspets, S. om 30° lat.; den indelas vidare i: Chili, Pampas, och Patagonien med Falklandsöarne. Aporna och Phyllostomerna saknas här. I Chili hafva Chinchillina och Lamas sitt hufvudsakliga tillhåll; Hjortar finnas. Eldslandet hörer hit men omtalas föga, såsom ej mycket kändt.

b) Australiska provinsen, sträcker sig ända upp mot æquator och begränsas mot Asien af Celebes och Timor. Den utmärker sig såsom bekant är, genom sina Marsupialia, öfver hvilkas utbredning tabeller lemnas.

c) Södra Polar-provinsen, som saknar landtdjur, förbigås alldeles. — Till detta arbete höra kartor öfver den Zoo-Geografiska indelningen och öfver märkvärdigare djurarters utbredning. Nästan alla kända arter uppräknas i tabeller.

Owen, om Geogr. distributionen af Mammalia, Ann. Nat. Hist. XVII (1846), 197; (ur Roy. Inst. 6 Febr. 1846); bekräftar den nu erkända satsen, att djurformerna i hvarje continent alltid varit till hufvudsaken

desamma, och att de äro väsentligen olika i olika continenter. Vidare visar han, att djurens utbredning under den yngsta tertiärformationen, var nära lika med den nuvarande, hvaraf man kan sluta till en nära lika fördelning af land och haf, men att detta förhållande ändras i den mån man kommer till äldre formationer. I allmänhet äro de fossila lemningarna ej slitna, och synas ej vara förda från aflägsna trakter, utan ligga qvar der djuren dött, eller ej långt bort derifrån. England har under den sista tertiär-tiden hört till Europas fastland. Engelska Canalen synes vara bildad vid den tid, då Mammuth, Rhinoceros, m. fl. omkommo, hvilket dock skett långt före den historiska tiden. (Detsamma i O:s arbete om Englands fossila djur; se Lethea).

Classification.

P. Gervais framställde ett nytt sätt att classificera Mammalia, i Ann. Sc. Nat. 1846, V, 249. Han antager nemligen 2:ne Serier: Hafsdjur (Thalassotheria) och Landtdjur (Geothoria), som anordnas parallelt på följande sätt:

"Subclasse"	*Geotheria.*	*Thalassoth.*
1 "Primatæ":	Quadrumana Chiroptera "Insectivora" "Rodentia"	O
2 "Feræ":	Carnivora Marsupialia	"Phocæa."
3 Ungulata:	Proboscidea Pahydermata Pecora	Sirenia.
4 Homodonta:	. . . . Tardigrada Bruta Monotremata.	Cetacea

Förf. väntar att finna flera, nu utdöda former, som komma att fylla luckorna i uppställningen, serdeles bland hafsdjuren. Såsom sådane anförer han Zeuglodon och det bekanta Stonesfield-djuret, af hvilka det sednare, då mera deraf blir bekant, torde komma

att visa sig såsom ett hafsdjur, närslägtadt med Phoca, och motsvarande Marsupialia.

Is. Geoffroy framställer sitt nya system för Mammalia, i Comptes Rendus, Mars 1845; (Fror. Not. 1845 N:o 744). Hufvudgrunden derföre äro 3:ne parallela serier, nemligen: 1:o Största massan af Däggdjur; 2:o Marsupialia; 3:o Hvalarna med blott ett par extremiteter.

Af större vigt är den partiella sammanställning som blifvit gjord af Ungulata och hvartill redan några grunddrag finnas i Cuviers Ossemens fossiles och Regne Animal. Pomel framställde nemligen, vid Fr. Vet. Ac. d. 6 Juni 1848 (Inst. p. 190; — C. Rendus; — Revue Zool. p. 181) dessa djur, på följande sätt ordnade och med tydliga karakterer för hvarje afdelning, efter tänderna, och serdeles efter de af Cuvier anförda olikheterna i tarsus:

1 Proboscidiens.
   a) Anoplodiens: Elephas, Mastodon.
   b) Cataplodiens (tandväxling på vanligt sätt; betar i käkbenet): Dinotherium.
2 Perissodactyles (uddatåiga).
   a) Atelodiens, utan hörntänder o. s. v.: Hyrax, Rhiceros m. fl.
   b) Palæotheriens; hörntänder; mera sammansatta kindtänder; sidotårna ofta försvinnande: Equus, Palæotherium &c.
   c) Lophiodiens . . . . ofta 4 tår på framfötterne: Tapirus, Lophiodon &c.
3 Artiodactyles (jemntåiga).
   a) Suilliens: Sus et aff.
   b) Chæroïdiens: Chæropotamus, Anthracotherium &c.
   c) Anoplodiens, med små hörntänder; 2 à 4 tår: Anoplotherium m. fl.
   d) Dichodiens: Dichodon m. fl. fossila.
4 Collodactyles (Ruminantia): Cameliens, Elaphiens, Antilopiens.

Derefter företog Owen, uti sin beskrifning af slägtet Hyopotamus, vid Geol. Soc. d. 3 Nov. 1848, en mönstring af dessa djur, och sammanslog ännu närmare

Pecora med Belluæ (Geol. Quat. Journ. 1848, p. 127—140). Han anmärker att mellanrummet mellan Pecora och öfriga Artiodactyla, fullkomligt fylles af kända, utdöda former, och uppställer dem på följande sätt:

1 Artiodactyla, med 2 eller 4 tår både på fram och bakfötterna; Astragali framända articulerar med en trochlea af 2 lika stora ledknölar mot os scaphoideum och cubideum; Kindtänderna med reguliera par-lober; Magen complicerad men cæcum enkel och måttligt stor. Horn finnas ofta, parvis stående, 2 eller 4. Vertebræ dorsi et lumb. tillhopa äro alltid 19 (men refbenens antal variera något, t. ex. hos Camelus 12, Hippopotamus 15).

a) Ruminantia:		b) non Rumin.
Anoplotherium	Cervus	Hippopotamus.
Chalicotherium	Camelopardalis	Dichodon.
Dichobune	Camelus	Hyracotherium.
Cainotherium	Merycotherium	Hyopotamus.
Xiphodon	Merycopotamus	Anthracotherium.
Moschus		Hippohyus.
Antilope		Chæropotamus.
Ovis		Adapis?
Bos		Sus et aff. viv.

2 Perissodactyla, med udda antal tår på bakfötterna (vanligast äfven på framfötterna); Astragali framända oftast plattad och alltid fördelt i 2 ganska olika stora facetter mot de båda framomliggande tarsbenen; Kindtänderna med sneda, irreguliera veck; Magen enkel men cæcum ganska stor och sammansatt. Då horn finnas, stå de efter medellinien (Rhinoceros). Rygg och ländvertebrerna äro tillhopa 22 till 29. Hit höra:

Palæotherium	Macrauchenia	Hyrax
Paloplotherium	Nesodon	Rhinoceros.
Lophiodon	Hippotherium	Aceroterium.
Coryphodon	Equus	
Tapirus	Elasmotherium	

3 Proboscidea med egentlig snabel, 5 tår, enkel mage, enorm cæcum: Elephas, Mastodon.

De irreguliera, "2-fotade Vattendjuren" utgöra radier som O. här blott nämner, men ej classificerar med de öfrige. Han anser t. ex. Dinotherium såsom en öfvergång från Tapiroïderna till Cete, Proboscidea och Sirenia.

Föröfrigt anmärker O. att Ossa Metatarsi och Metacarpi äro åtskilda hos Moschus aquaticus och en fossil art, samt, under fostrets tidigare stadier, hos alla Pecora. Likså hafva de flesta af dessa djur öfre framtänder och hörntänder under fosterstadium. Psalterium är den del af deras mage som sist utbildas; den saknas hos deras foster. Deraf slutar O. att de utdöda Artiodactyla, som utgjort öfvergången mellan Pecora och Belluæ, hafva saknat denna del, men i öfrigt haft magen bildad någorlunda som de nu lefvande.

Turner har lemnat bidrag till Däggdjurens naturliga indelning efter cranii bildning, i Zool. Proc. 1848, 63, med systematisk uppställning p. 86. Han afhandlar här isynnerhet Feræ, och lägger synnerlig vigt på "the Alisphenoidal canal" (för Art. carotis externa). Den derpå grundade uppställningen synes högst naturenlig; t. ex. de annars nog tvifvelaktiga genera Bassaris och Cercoleptes komma till Procyonina, hvarigenom den systematiska uppställningen tillika blir geografisk. — Vidare har han fortsatt i Z. Proc. 1849, 147, med Ungulata, hvilkas anordning blir densamma som den nyss förut anförda, i Artiodactyla och Perissodactyla.

Organografi: Om tänderne.

Owen har sysselsatt sig med bestämmandet af homologien af Däggdjurens tänder, i Ann. Sc. Nat. 1845: III, 116. Sedan framställes detta ämne uti en afhandling om tänderna hos Phacocherus, läst i Roy. Soc. d. 7 Febr. 1850; Philos. Tr. 1850, 481; Ann. Nat. Hist. 1850, VI, 125; Institut 1850, p. 292. Däggdjuren fördelas i 2:ne stora hufvudgrupper nemligen, 1:o Monophyodonta (Cetacea samt Bruta och Monotremata), hvilkas tänder ej växlas och äro alla af lika form, så att de ej kunna indelas i kindtänder o. s. v. De äro ej heller inskränkte till något visst antal, men ofta vida talrikare än hos de följande djuren.

2:o Diphyodonta (alla de öfriga Däggdjuren) som reguliert hafva 2 uppsättningar af tänder, hvilka efterträda hvarandra derigenom, att den första (Mjölktänderna, D. decidui) fälles, och den andra (de permanenta) utväxer. Dock finnas alltid några tänder i den sednare raden, som icke hafva motsvarande mjölktänder och som således ej ombytas; dessa äro de bakre kindtänderna, som O. betecknar med *m* (*molares*). De ombytliga kindtänderna benämner han, utan afseende på formen, *præmolares*, och betecknar dem med *p*. De öfriga äro *c* (canini) och *i* (incisores). Han har funnit, att hos alla Diphyodonta placentaria, såväl lefvande som utdöda, är normala antalet i hvardera käken: 3 m, 4 p, 1 c och 3 i, = 11 tänder på hvardera sidan, eller tillhopa 22, och i båda käkarna 44. Flera finnas aldrig, men vanligen äro de icke alla utvecklade, t. ex. Menniskan har blott 3 m, 2 p, 1 c, 2 inc.; katten har $\frac{1}{1}$ m, $\frac{3}{2}$ p, $\frac{1}{1}$ c, $\frac{3}{3}$ inc.; Canis och Ursus hafva $\frac{2}{3}$ m, $\frac{4}{4}$ p, $\frac{1}{1}$ c och $\frac{3}{3}$ i; de sakna således blott en öfre molaris. Deremot finnas hos många bland de fossila djuren alla 44 tänderna utbildade. — Marsupialia afvika från de öfriga Diphyodonta derigenom, att de vanligen hafva $\frac{4}{4}$ m. och $\frac{3}{3}$ p, men äfven hos dem är detta antal ofta afkortadt, och hos några få former, t. ex. Myrmecobius, finnas flera tänder. — De kindtänder, som felas i det normala antalet, äro alltid de bakre molares och de främre præmolares. Endast en af hvardera sorten är constant, nemligen de båda som gränsa till hvarandra, eller den främsta molaris och den bakersta præmolaris. Således bör man, för att bestämma tänderna, börja räkningen med dessa. De tänder som Cuvier kallade roftänder, äro vanligen den främsta mol. inferior och den bakre præm. superior, men bestämningen efter formen är högst osäker, för bestämmandet af homologien. — De kindtänder som fällas hos Elefanten, äro samtlige mjölktänderna,

som icke ersättas af nya præmolares, ehuru de egentlige molares utvidgas så, att de upptaga rummet.

Blainville hade, i Osteographie, bestämt kindtänderna sålunda, att en, som han kallar Dent principal, vore belägen midt under roten af proc. zygomaticus, och D. principal i underkäken var den deremot svarande; men O. förkastar denna bestämning, och visar att "dent principal" hos somliga djur är en ombytlig, hos andra en verklig molar-tand. Dessutom är detta bestämmande af läget ganska osäkert. (Jemf. årsb. 1842, p. 81).

J. Tomes har undersökt den inre structuren af däggdjurens tänder och funnit, att hos Marsupialia står emaljen i så nära förhållande till tandbenet, att den blott kan anses såsom en modification deraf, samt att emaljrören äro omedelbara fortsättningar af dentinrören. Denna bildning af emaljen finnes dock äfven hos Sorex och Hyrax samt på kindtänderne af Dipus. På rörens form kunna slägten och arter i många fall igenkännas. Roy. Proc. 21 Junii 1849; — Phil. Tr. 1849, 403; — Institut 1850, 110; — Fror. Tagsber. 1850, Zool. 152.

Densamme afhandlar sedan structuren af tänderna ("dental tissues") hos Glires. Philos. Tr. 1850, 529.

Bendz beskrifver byggnaden af Däggdjurens tänder, och isynnerhet ett ämne, som han kallar Substantia granulata, hvilket uppkommer af tandämnets (tandkimens) förbening och ligger innerst.

Vrolik beskrifver skador i Elefantens betar, genom bösskulor, som förorsakat exostoser m. m. Tijdschr. voor de Wis en Natuurk. Wet. I, 3; — Fror. N. Not. 1848: VII, 104.

Samma ämne afhandlas af Hericourt de Thury: Fr. Vet. Ac. 13 Aug. 1849; — Inst. p. 259.

Langer,

Langer, om hårfällningen hos Menniskor och Däggdjur; Wien. Sitz. Bericht IV, 132; beskrifver förloppet dervid. *Om hårbildningar.*

Gegenbaur, om structuren af Däggdjurens morrhår (Tasthaare); Würtzburg, Verhandl. 1850, 58.

Retzius, om Ossa metacarpi pollicis och Metatarsi hallucis; Skand. Naturf. Förh. 1844, 303. Han anser de ben, som vanligen så kallas, vara första fingerlederna. De egentliga Metacarpus och Metatarsus föreställes af epiphyserna på dessa bens öfre ända. *Skelett och diverse inre delar.*

D'Alton, om de olika typerna för hand- och fotbenen hos Mammalia; Zeitung för Zool. I, N:o 4 och 5; är en uppräkning af djur med 5, 4, 3, 2 eller 1 tå, samt några af de vigtigare anomalierna, t. ex. att Chrysocloris har [på framfötterna] blott dig. 1, 2 och 3, men 4 och 5 saknas o. s. v.

C. Eckhardt, om Mammaliernas tungben; Müll. Arch. 1847, 39; genomgår alla Ordines, och visar märkliga egenheter i formerna.

Hyrtl, Vergl. Anat. Unters. über das innere Gehörorgan des Menschen und der Säügeth. Prag 1845, 8:o, 139 sid. 9 tabb. Hörselorganet är här undersökt på ett otroligt stort antal, äfven ganska sällsynta djur. (Se Isis 1846, 399).

Om Däggdjurens hjerna, se sid. 136.

J. Marshall, om utvecklingen och olikheterna i de stora främre åderstammarna hos Menniskan och Däggdjuren: Roy. Proc. 21 Juni 1849; Phil. Tr. 1850; Institut 1850, 109. Sinus coronarius hos Menniskan och en del Mammalier, såsom Hund, Katt, Phoca, motsvarar undre delen af främre vena cava sinistra hos andra, ss. Elefant, Hare, Igelkott, samt undre delen af vena azygos sinistra hos ännu andra: Får, Oxe, Svin.

Bischoff, om utvecklingen af ägg och foster hos Hunden, Ann. Sc. Nat. 1845: III, 367: ett kort ut- *Äggets utveckling.*

drag, deri dock hela utvecklingen från det omogna ägget i ovarium, ända till det färdigbildade foetus, framställes i 35 kort uttryckta punkter. Det vigtigaste är B:s upptäckt, att ägget mognar och lossnar från ovarium under parningstiden, alldeles oberoende af parningen. Härtill hörer, att fröblåsan (Vesica prolifera) försvinner vid äggets mognad, antingen i äggstocken, eller i tuba, och att Corpus luteum bildas i ovarium efter äggets afgång, äfven utan parning. Ägget befröas af Spermatozoerna i ovarium eller i öfre delen af tuba Fallopii. Då det hunnit till nedre ändan af tuba, upphörer parningsdriften hos hyndan. Om ej parning följer, absorberas ägget.

Större Anatomiska planche-verk.

Straus-Durckheim, Anatomie descriptive et comparée du chat; 4:o avec Atlas fol. Imp. Paris (chez l'Auteur, Rue Copeau N:o 4) Vol. I, Osteologie; Vol. II, Syndesmologie et Myologie, 1845 (70 Fr.); är ett stort och med utmärkt noggrannhet genomfördt arbete, att jemföra med samme Förf:s förra arbeten eller Bojani om Testudo. Osteologien är till betydlig del comparativt bearbetad, men Myologien är en beskrifning af kattens muskler, blott jemförde med menniskans. Vid begagnandet är man ofta besvärad af de talrika nya namnen, och af organernes anordning blott efter functionerna; t. ex. Musc. qvadratus lumborum heter: "Longs-sous-intertransversaires des lombes" och måste uppsökas bland "Flechisseurs lateraux du corps" jemte de hals-, rygg- och svansmuskler som böja kroppen åt sidan; äfven förorsakar det mycken svårighet, att samma delar betecknas med olika nummer på hvarje figur.

Af Blainvilles Osteographie utkommo hft. 16—18, år 1845; Gravigrades (Elephas, Dinotherium.) och början af Onguligrades (Hyrax); 19, 20: Rhinoceros; 22 Hippopotamus; 23 slutar Pachydermerne; hela arbetet slutade genom Förf:s död, år 1850, med hft. 24, som börjar Ruminantia, med gen. Camelus och Lama.

H. C. Bang Bendz, Anatomiske Afbildninger af de alm. Danske Huuspattedyr; Hft. I, Osteologi, stor folio, 12 pl. med text in 8:o; Kjöbenh. 1850; ett utmärkt praktverk.

A. Lavocat, Traité complet de l'Anat. des Animaux domestiques, 2 parties en 6 Livr. 36 feuilles 8:o, Paris 1847 (20 Fr.). Arbetet började af Riget.

Reichenbach, Anatomia Mammalium, iconibus illustrata; Hft. 1, 65 tabb. Lipsiæ 1845, innefattar osteologien af Cete.

Allmän beskrifvande Litteratur.

Schrebers Säugethiere, fortgesezt von A. Wagner, har blifvit afslutadt med Vol. VII, Phocacea och Cete, Erlangen 1846 (jfr förra årsb. p. 89).

G. R. Waterhouse, Natural History of Mammalia, 8:o, m. pl.; Vol. I, Marsupiata, 553 sid. 22 pl.; London 1846 (col. 34 S.; plain 29 S.); — Vol. II, Rodentia, 500 sid. 22 pl.; 1847. Sednare delen innehåller blott början till Glires, nemligen Fan.: Leporina och "Hystricidæ." Dessa sednare underafdelas uti Subfam: 1 Caviina, 2 Chinchillina, 3 Octodontina, 4 Echimyina (med Capromys och Myopotamus), 5 Dasyproctina, 6 Hystricina: a, Cercolabina, b, Hystr. propria. Dessa sistnämnda äro från gamla continenten; alla de öfriga s. k. "Hystricidæ" från Amerika.

Af Schinz Monogr. de Säugethiere hafva utkommit Hft. 5 och 6, 1845: Sus, Elephas, Hyrax; 7—17, 1846, antiloperne; 18, 1848 fortsättning; Hft. 24 och 25, utgifne 1849, afhandla ännu Antiloperna.

Reichenbach, Synopsis Mammalium iconibus illustrata, vol. 1, 8:o, m. figg. Leipzig 1845. Likaledes har en del af Mammalia till densammes "Vollständigste Naturgeschichte" utkommit 1845 och följ.

Af Lessons Nouv. Tableau du R. An., Mammifères, Paris 1842 (se förra årsb.), utföres arterna i Isis 1845; man kan hafva nog af denna förteckning, om hvilken

Oken säger: "wie kann man einen Menschlichen Magen zutrauen, Unkraut zu verdauen, wie Pteropusideæ, Canisidieæ &c."

Martin, General Introd. tho the Nat. Hist. of Mammiferous Animals, with a particular view of the Phys. History of Man and . . allied genera of . . . Monkeys; 546 sid. 8:o, London 1847.

Om Mammalia: i Europa (jfr. sid. 104).

Bonaparte, Catalogo Metodico dei Mammiferi Europei, 36 sid. 4:o, Milano 1845 (ur Handl. till Naturf. Möte i Milano 1845), uppräknar arterna, att börja med "Hominidæ." Enligt vanliga bruket hiträknas vestra Asiens arter, hvilket med rätta tadlas af Oken, Isis 1847, 786.

Nilsson, Skandinavisk Fauna, I, Däggdjuren, 2:dra omarbetade upplagan, Lund, Gleerup 1847; ett alltför välbekant arbete, för att behöfva här vidare omtalas.

Rasch, Jagten i Norrige, 38 sid. 8:o, Christiania 1845; ett litet arbete, som med klarhet redogör för jagtens tillstånd i landet och värde; med tabeller öfver utrikes förda jagtprodukter, bestående lagar och förslag till rättelser i dessa.

Löwenhjelm uppräknar Mammalia i Pite och Lule Lappmarker, Vet. Ac. Öfv. 1846, 123. (20 arter).

C. U. Ekström, Däggdjuren på Tjörn; Götheb. Vet. och Vitt. Samh. Handl. 1850, 25.

Östersjöns Däggdjur (3 Phocæ, Phocæna), Boll, Meklenb. Arch. 1847, 70. — Sporadiskt förekommande Cetacea, ibid. 75.

Boll, Mamm. i de Tyska Östersjöländerna; Meklenb. Arch. 1848, 10 (58 sp. med de tama inräknade). — Om diverse sällsynta djur, funne i Meklenburg (Myoxus glis), ibid. 1849, 219.

Uechtriz, om Schlesiens Mammalia; Übers. d. Schles. Ges. 1847, 79.

Jäger, Mamm. i Würtemberg; Württ. Jaresh. 1845, 236 (47 sp. tama och vilda).

Landbeck, tillägg dervid, l. cit. 1848, 88.

A. Wagner, om de märkvärdigare djuren af Bayerns fauna, Münch. Gel. Anz. 1846: XXII, 649. 14 sp. nämnas, hvaribland Björn, Varg, Lo, Vildsvin nu utrotade; Bäfver finnes ännu, rar. Cervus dama förvildad.

Selys Longchamps, om ett Mscr. öfver Brabants Naturalhistoria, som anses vara af Vanderstegen de Putte, skrifvet omkring år 1800; Bull. de Brux. 1849, II, 115, 215 (der det blott omtalas); Mem. de Brux. XXIV (1850), med öfversigt deraf.

Om Englands vilda djur omkring år 1700, se Ann. Nat. Hist. 1849: III, 235.

Mac Gillivray, om Mamm. i Counties Aberdeen, Banff & Kincardine i Skottland, (se årsb. 1844, 96), forts. James. Journ. vol. 38, p. 43 (Sorex rusticus, ciliatus, fodiens, Talpa; vidlyftigt).

Costa, Cenni Zoologici . . . Napoli 1834; Neapels fauna af alla classer; arterna uppräknas i Isis 1843, 471. (15 Mammalia; inga Chiroptera anförda).

Några Mamm. på Ætna, se Isis 1845, 614 (ur Atti dell Acc. . . . de Catania, vol. 13 och 14, år 1839).

Asien. (jfr pag. 106).

Eversmann, Beytr. zur Mammal. et Ornith. des Russ. Reiches. Bull. de Moscou 1848, 1, 186. (Dipus, Mus, Meriones, v. suis locis; Cervus, Felis, från Altai, Sibirien).

J. Gray uppräknar Japans Mammalia, i Voy. of Samarang. Blott namn. — Äfvensom de kända sp. i China [17 sp. från trakten af Canton] ibid.

A. Wagner, Kashmirs Mammalii fauna, i Hügels Kashmir, vol. IV; figurer af Lepus macrotus, Megaderma, Capra. Inga Apor och Pachydermer.

Om Indiska Mamm. i Delesserts resa Vol. II, se Isis 1848, 472 (Bos, Canis, Sciurus).

Kelaart, Ceylons Mamm. Zool. Pr. 1850, 155 (58 sp. deraf 7 domest.; blott 4 Chiroptera, hvaribland "Vesp. pipistrellus"; Mus et Sorex n. sp.).

Malayasien, Australien. (se pag. 107). Malayiska Archipelagens Mammalia uppräknas af J. Gray i Voy. of Samarang. 23 Qvadrum., 76 Chiroptera, 37 Feræ, 9 "Talpidæ", 4 Marsupialia ("Macropodeæ"), 1 Delfin, 1 Halicore, 35 Glires, 16 Pecora, 15 Pachyd., 1 Manis; S:a 218 sp. (jfr förut sid. 108). Häribland inräknas äfven de östra öarna.

I samma arbete uppräknas äfven namnen på N. Guineas Mammalia: 7 Marsupialia, Halicore australis, Sus papuensis; S:a 9 sp.

Gould, Mammals of Australia, Imper. folio, Part. 1, London 1845 (3 Guineer). Exponeras i Allg. D. Naturhist. Zeit. 1846, 281.

Podabrus macrourus, ett djur från Australien, beskrifves af Gould i Z. Proc. 1845, 77. Då blott färg och storlek omtalas, är det ovisst om det tillhörer Glires eller Marsupialia. Podabrus är annars namnet på en Coleopter.

Afrika. (se pag. 110). Algier har en blandning af Medelhafstraktens och Afrikas fauna. Cervus dama och C. corsicanus (ej elaphus) finnas der; Gervais, Ann. Sc. Nat. X, 203.

A. Smith, Sydafrikas fauna, jfr sid. 111; 16 nya Mamm. se på sina ställen.

Is. Geoffroy S:t Hilaire, om olikheten mellan N. och S. Afrikas arter; Fr. Vet. Ac. 5 Oct. 1846. — Fror. Not. 872. En stor del djur, som af några Förf. varit ansedde för desamma eller blotta varieteter, uppföras af andra såsom skilda arter. Likså är förhållandet i olika delar af Sydamerika, hvarest öfvergångar blifvit funne, sedan mellersta delen af landet blef bekant, mellan djur, som förut synts väl skilda; t. ex. af sl. Cebus. "Dessa olikheter böra uppsökas och bestämmas, antingen man anser dem för skilda arter eller blotta varieteter, hvilket är en fråga af högre art."

Amerika. (se pag. 112). A. Wagner, Beytr. zur Kentniss der Säugethiere Amerikas; i 3 afdelningar, i München. Abhandl. V, 1 och II (1847 och 1848); innehåller utförliga beskrif-

ningar af alla de arter från Brasilien, som förut äro i korthet bestämde i Wiegm. Archiv 1842—45, jemte nyare och närmare bestämningar af några förut kända arter. I första Afdelningen (l. c. V, 1) upptagas: Didelphis, 13 sp. samt Chironectes, utförligt beskrifven; Chiroptera: Phyllostoma, 11; Chilonycteris, 3; Emballonura, 2; Dysopes, 10; Vespertilio splendidus. — Andra Afd. (V, 271) innehåller Glires: Sciurus, 5; Isothrix, 3; Mesomys ecaudatus; Loncheres, 5; Dactylomys, 2; Hesperomys, 10; Dryomys musculus; Macrocolus; Psammoryctes, jemförelser med de närslägtade; Ascomys, skelett. — Tredje Afd. (V, 407) upptager Qvadrumana: 48 arter, hvaraf 7 nya.

Audubon & Bachman, Quadrupeds of North America, Imper. folio, i häften af 5 col. pl. (à 2 L. 5 sh.); N:o 14 och 15 började 1845; Vol. I färdig 1847 med v. p. 50 arter. Plancherne äro af Audubon. Texten härtill af Bachman, vol. I, 404 pag. Imp. 8:o, London 1847. Föröfrigt är detta arbete mig obekant.

Underrättelse om Nordamerikas pelshandel, se Fror. Fortschr. V, 161.

Djur i Menagerier.

Martens, om 2:ne i Stuttgart öfvervintrade Menagerier; Würtemb. Jahresb. VI, 85, med många interessanta berättelser.

Enligt en uppgift från Cincinnati, i Fror. Not. N:o 125, skall alltid, uti burar, der flera djur hållas tillhopa instängda, en vakt finnas om natten, som ej soffver, och som ordentligt aflöses.

Underrättelser om behandlingen m. m. af Djur i Menagerier, finnas i Z. Proc. 1832, p. 33, af Cox; p. 49, af Fuller, som upplyser att Rofdjur trifvas bäst af ett mål om dagen.

Djurs sjukdomar.

Eug. Desmarest, om caries i ytan af benen på ett skelett af Viverra civetta och om ossification m. m. i senorna af Cavia aguti; Rev. Zool. 1849, 49

Fischer, om fyndet af primitiv Vaccin i canton Bern; Bern. Mitth. 1845; 113.

Jemför under Equus, Pecora.

Simiæ: Hjerna.

QUADRUMANA. — Vrolik anställde en jemförelse mellan hjernan hos åtskilliga Apor, och anmärkte att denna del hos Orang-utan var högre utbildad än hos Chimpanzen, ehuru benbyggnaden är på motsatt sätt utvecklad. Hylobates öfverträffar båda till benbyggnaden; dess hjerna omtalas ej. Fr. Vet. Ac. 4 Febr. 1850; — Institut 43.

Kort derefter lemnade Gratiolet en närmare beskrifning på hjernans Gyri hos dessa djur. (Fr. Vet. Ac. 9 Sept. 1850; Inst. p. 289; Ann. Sc. Nat. 1850: XIV, 184). Gyri saknas hos Hapale, men hos de öfriga Aporna, der de finnas, antaga de en viss bestämd form, som antyder en gemensam typus. På Menniskans hjerna bilda Gyri 5 grupper, nemligen en central och 4 ytliga, så, att hufvudgyri i hvarje grupp äro parallela sinsemellan, men ej med dem i de närliggande. De äro följande:

1 Centrala gruppen, är dold i fissura Sylvii, mellan hemisphærerna;

2 på Lobus frontalis finnas 3 horizontela veck, och dessutom några irreguliera orbital-veck;

3 Lobus parietalis har 3, eller något flera eller färre veck; det mellersta förlänges till en liten lob; det 3:dje böjer sig öfver hjessan, ned i fissura Sylvii och öfvergår i följande.

4 Lobus temporalis har åter 3 veck, parallela med fissura Sylvii.

5 Lobus occipitalis, som genom en djup fissur skiljes från föregående, delas af två horizontela veck till 3 parallela gyri.

Hvarje grupp består således af 3 hufvudsakliga gyri, och 12 sådane finnas på hvardera hemisphærens

yta. Men dertill komma 4 veck som öfvergå mellan lobi. — Den centrala gruppen saknas hos Aporna (dock möjligtvis finnes den hos Orangs?), men alla de på ytan belägna vecken finnas hos de högre bland dem: Orangs, Hylobates, Semnopithecus och Cercopithecus. Öfre vecket saknas hos Cynocephalus, Macacus och Chimpanzen! I allmänhet kan man efter dessa veck bestämma de naturliga grupperna af djuren; Förf. ingår något i det speciella häraf, och säger sig hafva kommit till ett resultat, som alldeles förnekar rimligheten af Galls läror, äfven med de nyare modificationerne deraf.

Schroeder van der Kolk och Vrolik beskrifva Chimpanzens hjerna i Verhandel. der Eerste kl. van het Inst. te Amsterdam, I, 263 (1850).

Litteratur.

Sommé, Anatomi af Simia satyrus från Sumatra. Bull. de Brux. 1847, 1, 315; — Institut 1847, p. 178; — Fror. Not. III, 325. Om de mjuka delarne.

Hallowell, Anatomi af en Cynocephalus, Proc. Philad. Acad. 1848, 62; — samt af C. porcarius ibid. 86; — och nya obss. ibid. 1849, 151.

Lereboullet, Anatomi af en S. maimon, död i Phthisis; Institut 1850, 339; ur Soc. de Strasbourg, 8 Jan. 1850.

Breschet, om Apornas Gestation, seder, anatomi, foetus &c., med figg. af Uterus, foetus, digifvande hona, skelett af ungar. Mem. de l'Inst. XIX, 401.

Is. Geoffroy, om Buffons Apor. Comptes Rendus 1847, N:o 14; — Fror. Not. 1847, IV, 135.

R. P. Lesson, Etudes sur les Mammifères Primates; Rev. Zool. 1848: 159, 191, 223, 255. Arterna temligen hopsamlade, både från gamla contin. och Amerika.

Sal. Müller, om Aporna utan svans på Sundaöarna, Wiegm. Arch. 1845, 72. Han vidhåller, att blott en enda art finnes af Orang-utan, och att den endast är funnen på Borneo och Sumatra. De 4 af

Brookes uppställda arterna förkastas, och beskrifning lemnas på djurets variationer, men ingen förklaring lemnas öfver de af Brookes anförda namnen (jfr årb. 1842, 84). Namnet bör skrifvas Orang-utan; ej utang, som betyder skuld; men han anser detta namn vara infördt af Europeerna, emedan infödingarne ingenstädes jemföra detta djur med menniskan, och öfverallt hafva andra namn för detsamma, olika på olika ställen. Orang-utan är trög, lefver ensam eller understundom några yngre tillhopa, blott i skogarna, på låga, sumpiga trakter. Den är ganska skygg; har hörselsinnet mest utbildadt; bygger sig, för natten, en sort läger af grenar, med mjukare bädd af löf o. d. Sårad afbryter den och nedkastar grenar, och låter ofta höra ett vrålande, panter-likt läte. Några af Borneos halfvilda folkslag äro högst begärliga efter dess kött. Den finnes qvar, ehuru ej allmän, i V. och S. Borneo, men ej i det befolkade Banjermassing (i S. O.). På Sumatra känner man den blott från "N. Ö. delen af ön, i rikena Siak och Atjen" [det förra ligger dock på midten af ön]. Den största ♂ som M. sett hade 5 fots längd till tåspetsen och 7½ fots armsträckning. Den största ♀ hade 6 fots armvidd.

Af Hylobates är syndactylus den, som mest närmar sig till S. satyrus. Den afviker från de öfriga i några anatomiska detaljer, men liknar dem fullkomligt i totalhabitus och seder. De äro skygga; i ungdomen lifliga, sedan phlegmatiska; lefva parvis eller i små flockar af 10—12, mest i fikonskogarna uppåt bergen, men de fly alltid nedåt dalarna. De gå endast i nödfall på marken, och då på två ben, illa springande. I träden kasta de sig mellan grenarne, endast med armarne och göra ofta, på detta sätt, språng nedåt af 30—50 fots vidd. — På Sunda-öarne finnas blott 4 arter, och samma art finnes ej på två öar. De äro: 1, H. syndactylus på Sumatra. Den har,

såsom bekant är, liksom S. satyrus, en strupsäck, som öppnar sig i larynx med 2 hål, och som finnes hos båda könen; Håret på cubitus är, såsom på Orang-utan, uppåt vändt; ej så hos de öfrige. Växten är tjockare, ansigtet mera naket, 2 och 3 baktån hopväxte. Den blir ej öfver 3 fot lång, med 5 fots armvidd; — 2, H. leucisca, på Java; — 3, H. concolor i S. Ö. Borneo; den kommer helt nära leucisca, men skiljer sig genom tunnare, finare hår och gulaktigt grå färg, som något varierar, så att man finner hannar med svartaktigt hufvud, baksida och insida af extremiteterna. — 4, H. variegatus på Sumatra; är något mindre, med n. längre armar. M. har sett en svartaktig ♀ med grå ungar och uppgifver, att "H. rafflesii" är en svart, "H. agilis" en gul varietet af variegatus.

Capt. Begbie anser "Pongo wurmbii" vara en egen, mindre art, skild från S. satyrus. Den skall vara blek, gulaktig, med hvitt skägg. En ♀, som hade unge, var blott 3 fot hög. Strickland, Ann. Nat. Hist. 1846: XVII, ur Begbies Malayan Penins 1834.

Mayer, anm:gr om Cranier af S. satyrus; Wiegm. Arch. 1849, 352; mätningar m. m.

Burmeister, om osteologiska anomalier hos S. satyrus; isynnerhet ossa nasi och zygom. Zeitung für Zool. I, p. 3.

Figurer af S. satyrus, Nasalis larvatus i Voy. of Samarang, pl. 1.

Edw. Fry, osteologien af Hylobates agilis; Zool. Pr. 1846, 11.

Owen, om en Troglodytes niger (Chimpanzé), Zool. Proc. 1846, 2. Den var 3½ fot hög; hade slutat tandväxlingen, men de nya betarna och sista molares voro ej utvuxna, utan visade sig ungefär såsom hos menniskan vid 12 år. Laryngeal-säcken sträckte sig ända ned till axilla på v. sidan.

En ny art Chimpanze, Trogl. gorilla har blifvit funnen vid Gaboon-river i V. Afrika af Mr. Savage. Owen publicerade först de från honom erhållna underrättelserna i Zool. Pr. 1848, 27, der han benämnde arten Tr. savagei, och meddelade fullständig beskrifning samt figur af cranium af ♂ och ♀. Uti ett tillägg, (l. c. 53) ändras namnet till det nyss anförda, som var gifvet af Savage sjelf. Den är betydligt större än Trogl. niger, men framtänderna äro ej större än på denna, och således mindre i förhållande till hörn- och kindtänderna. Sutura maxillaris är nästan permanent, hos Tr. niger oblitereras den tidigt. Näsbenen äro hopväxte med en hög crista media (släta hos Tr. niger), och många andra tydliga artskillnader finnas.

Wyman lemnar ytterligare upplysningar om samma djur, erhållne af Savage; Institut 1850, p. 263, ur Boston Soc. of Nat. Hist., 30 Oct. 1849. Den kallas "Engé-ena" (= stora Chimpanzen), har längre armar och kortare lår än den andra arten o. s. v. samt om lefnadssättet. — Savage och Wyman, om densamma, Fror. Tagsber. 1850, Zool. p. 226, ur Sillim. Amer. Journ.

S. satyrus, Troglodytes, Hylobates, se strax förut.

Edv. Blyth uppräknar Indiens Apor från båda sidor om Beng. viken, med Nepal och Bhootan, i Ann. Nat. Hist. XV, 449. (1845); med synonymi och underr. om lefnadssättet; bortmönstrar flera namn-arter, serdeles under Semnopith. cephalopterus Zimm. (= S. dentata Sh.; S. latibarbatus Geoffr.; S. leucoprymnus, nestor, johnii, cucullatus). 18 arter äro kände der, nemligen: Hylobates 3, Semnopithecus 8, Macacus 7. — Cercopithecus chrysurus, n. sp. (nära C. sabæa, cauda apice, ad. ⅓, luteoferruginea.

Semnopithecus halonifer, Malacca; Th. Cantor, Linn. Proc. 1 Apr. 1845; — Ann. Nat. Hist. XV, 497; — Fror. Fortschr. I, 183. (= S. obscurus Z. Pr. 1837, 14, ej beskrifven; = S. leucomystax Tem?).

Presbytis albigena; V. Africa; J. E. Gray, Zool. Proc. 1850, 77; m. fig. i Illustr. pl. 16; lik P. obscurus men svartare, utan blek fläck på bakhalsen.

Colobus guereza Rüpp.; ♂ adnlt (rent svart och hvit); Tarragon, Rev. Zool. 1847, 177.
Cercopithecus, uppställning af slägtets arter, J. Gray, Ann. Nat. H. XVI, 212.
C. melanogenys, V. Afr. ibid. och Z. Pr. 1849, 7; m. fig. i Illustr. (nära C. petaurista, diff. genis superne flavis, infra nigris et cet.).
C. ludio, Gray, Zool. Pr. l. cit. V. Afr.
C. pluto, Gray, Z. Pr. 1848, 56, m. fig.; Angola.

Amerikanska Apor, beskrifna af Gray med flgg. i Voy. of Sulphur; alla redan förut i Ann. Nat. Hist. 1842: Brachyteles frontatus, Pithecia pagonias, P. irrorata.
Mycetes Ill. Monogr. af J. E. Gray i Ann. Nat. Hist. XVI, 217 ("Howling Monkeys"):
1:o fronte altiore pilis retroversis: M. ursinus; — seniculus; — laniger n. sp. Columbia, rufus, dorso medio flavoaureo etc.; — bicolor n. sp. Brasil. aff. M. carayæ.
2:o pilis frontis antrorsum versis, verticis radiatis: M. auratus; — caraya; — barbatus Sp.; — belzebub L.; — villosus n. sp. Brasil. vellere longo, sericeo, ubiqve nigro; sub auribus basi fusco.
Sp. inc. M. chrysurus Geoffr.; — flavicaudatus Humb.
M. palliatus J. E. Gray; Zool. Pr. 1848, 138 (et Illustr. pl. 6); Caracas, simill M. nigro; niger, pilis laterum fulvescentibus, longissimis.
Cebus olivaceus Guyana, Schomb. Reise II, 247; lefnadssätt, Fror. Fortschr. IV, 445.
C. versicolor Pucheran, Rev. Zool. 1845, 335. Similis C. chrysopodi sed occipite manibusque nigris.
Brachyurus Spix (typ. C. satanas Hgg.) Genus: J. E. Gray, Zool. Pr. 1849, 8 m. fig. och Indelning af de Amer. Aporna. — Br. calvus, Is. Geoffr. Comptes Rendus 1847, 576; — Zeit. für Zool. 1848, 30. — Br. rubicundus, Brasil. rubicundus, facie vinaceo rubido; descr. cum seqq.
Callithrix discolor Peru; Is. Geoffr. et Deville, Fr. Vet. Ac. 13 Nov. 1848: C. R. 497.
Lagothrix castelnaui, Öfre Amazon; l. c.
Nyctipithecus oseryi, Peru; l. c.
Pithecia albimana, Bras. Peru, l. c. nigra, mac. nasi alba.
Midas rufoniger, flavifrons, pileatus, Brasil. l. c.
M. weddelli, Bolivia, E. Deville, Rev. Zool. 1849, 55.
Jacchus leucomerus, Bolivia; J. Gray, Ann. Nat. H. XVIII, 211 (an J. melanurus Geoffr.?).

Hapale geoffroyi (Patr.?) aff oedipodi; et H. illigeri, Columbia; Puch. R. Zool. 1845, 335.

Lemur chrysampyx, Schuermans, Bull. de Brux. 1847, 1, 78; — Institut 1847, 110. Patr. ign. Aff L. coronato Gray 1842 et Voy. of Sulphur.

Galago moholi, Smith. Ill. of S. Afr. pl. 8.

Beytr. zur nähern kentniss der Gattung Tarsius, von Burmeister, Berlin 1847, gr. 4:to, tabb. 7.

CHIROPTERA. — Kraus beskrifver Pungflädermusen, Saccopteryx leptura Ill. (= Vesp. lepturus Schreber), i Wiegm. Arch. 1846, 178. Den insättes vanligen bland Taphozous, men måste utgöra ett eget slägte. Schreber har lemnat den första beskrifningen, som är alldeles rigtig; äfven fäderneslandet, Surinam, uppgifves rigtigt af Schreber. Kindtänderne äro ofvan och nedan 3 + 2; d. incis. $\frac{2}{6}$. Cauda patagio brevior, apice libera. Det utmärktaste i dess bildning är en nedhängande hudsäck, som flyghinnan bildar öfver basis cubiti. Den öppnas åt ryggsidan. Inuti är den långs-fållad och tyckes innehålla ett fett ämne. — J. E. Gray anser detta djur (Saccopteryx) närslägtadt med Emballonura. Ann. Nat. Hist. XVI (1845), 279. — Fror. Not. 1845, N:o 784.

Reinhardt beskrifver den lilla körtelartade säck, som nedhänger på framsidan af vingens främre kant hos Emballonura canina; Fror. Tagsber. 1850, Zool. p. 253. (Ur Ann. Nat. Hist.).

Trauerfeld har anställt försök med Vespertilioner, försökt att tämja dem o. s. v. De äta starkt, men han klagar öfver att de ej vilja förtära annat än insekter; [han tyckes således ej hafva gjort försök med smör eller annat djuriskt fett]. Se Haidingers Bericht. IV, 287.

Guano af Flädermöss har blifvit uppfunnet och begagnadt af en åkerbrukare på Jamaica, uti bergs-

grottor, der de vistas om dagen, och hvarest deras excrementer till otrolig myckenhet hopat sig; enl. Dickon, Fror. Not. I, 282; 1847; (ur Galignanis Messenger). — En dylik uppgift lemnar Gosse, om Guano af Noctilio mastivus, som bor i grottor och ihåliga träd på Jamaica. Zool. Proc. 1847, 105.

J. E. Gray lemnar i Zool. of the Voy. of Sulphur en systematisk uppställning af tribus Phyllostomina, Noctilionina och Pteropodina bland Chiroptera, med characterer för genera, hvaribland ett stort antal nybildade eller sådane, som G. sjelf uppställt under de föregående åren. De uppräknade slägtenas antal är (16 + 18 + 8 =) 42.

Uti samma arbete beskrifver och afbildar Gray 10 nya arter, hörande till de nyss anförda tribus, af hvilka några blefvo beskrifne i Ann. Nat. Hist 1842 (se årsb. 1842 p. 93). De äro:

Phyllophora megalotis,
Ph. nigra,
Monophyllus leachii,
Phyllostoma elongatum,
Carollia truncata,
Sturnira spectrum.
Mosia nigrescens.
Diclidurus freyreysii.
Centurio senex.
Pteropus argentatus.

En del af Indiens arter beskrifvas af Blyth uti en vidlyftig berättelse i Ann. Nat. Hist. XV, 462 (1845), nemligen:

Rhinolophi propr. 6 n. sp.
Hipposideros Gr. 6 sp.
Thaphozous 6 sp. deraf 4 nya.
Rhinopoma och Dysopes, diverse obss.

Waterhouse beskrifver, i Zool. Proc. 1845, 3, sex arter från Philippinska öarne, nemligen alla dem, som blifvit funne der af Cuming.

Vespertilio tristis; — eschscholtzii [dessa 2 hafva kort, trubbig tragus och torde höra till Vesperugo?]; V. macrotarsus; — pellucidus; — meyeni; — rufopictus. — Härtill komma de 3 arter som beskrifvas, i Z. Proc. 1843 maj: Nycticejus borbonicus (vel. sp. aff); — Dysopes tenuis Horsf.; — Taphozous philippensis (åter här beskrifven pag. 9).

Nya arter från Södra Afrika beskrifvas i Vet. Acad. Öfversigt 1846, 118, insamlade af J. WAHLBERG; och i SMITHS Illustr. nemligen

Pteropus wahlbergii, Cafferl. [nära Pt. whitei, om verkligen skild?] V. Ac. Öfv. l. c.
Rhinolophus caffer. ibid.
Miniopterus scotinus ibid. [har sedan befunnits = M. dasythrix].
Vesperugo dingaani ibid. A. Smith Afr. Zool.; = Scotophilus ding. Smith Ill. Mamm. tab. 53.
V. subtilis. Vet. Ac. Öfv. l. c.
Vespertilio lanosus Sm. Ill. pl. 50; — V. minutus pl. 51.
Dysopes natalensis ibid. pl. 49.

Pteropus vociferus, Balabak sund; Un. St. Expl. Exp.
Pt. samoensis, Samoan; ibid.
Pt. conspicillatus, Austral. Gould, Zool. Pr. 1849, 109.
Pt. haldemanni, W. Afr. Hallowell, Philad. Proc. 1846, 52; Sillim. Journ. 1846; Ann. Nat. H. XVIII, 356.
Rhinolophus gigas, Benguela; Wagn. Wiegm. Arch. 1845, 148 och 1848, 180.
Aquias n. gen. Rhinoloph. Gray. Zool. Pr. 1847, 14. typ. Rh. luctus et Rh. trifoliatus Tem.
"Rhinonicteris" n. gen. typ. R. aurantius n. sp., Australia; ibid.
Megaderma spectrum; Wagn. i Hügels Kashmir; canum, subt. albid. trago bilobo, lacinia int. ovali, ext. erecta, lanceolata. Magn. Megad. frontis.
Vespertilio semicaudatus, Brasil. Un. St. Expl. Exp.
V. splendidus, St. Thomas, Wagn. Wiegm. Arch. 1845, 148.
V. brandtii, Ural; Eversm. Bull. de Moscou 1845, 490 m. fig. — och Vesperugo turcomannus (Bull. 1840) m. fig. — Der uppräknas öfrige kände arter från Ural: V. noctula, leisleri, nathusii, discolor, nattereri. daubentoni, auritus.
Vespert. emarginatus finnes i England. Z. Pr. 1848, 112; der om lefnadssättet, af Torres.
Trachops, Mimon, Ametrida, Nicon, nova genera Phyllostomina; Gray. Z. Proc. 1847, 14; C. nov. sp. typicis, Brasil. — Nyctiplanus, id. Gray. Z. Proc. 1848, 58. n. sp. Brasil.

Arcti-

Arctibæus floresii, n. sp. Amer. merid. Bonap. Z. Pr. 1847, 115; Brit. Ass. 1847. — A. leucomus, n. sp. Brasil. Gray. Z. Proc. 1848, 57.
Inglisius rhedicinus n. g. et sp. Bonap. Brit. Ass. 1847.
Anoura bourcieri, n. sp. ibid.
Molossus delatrei, n. sp. ibid.
Dysopes aurispinosus, Brasil. Un. St. Expl. Exp.
Thyroptera Spix, beskrifves af Cantraine, Bull. de Brux. 1845, 489, m. fig.; Inst. 1845. p. 455, är af Fam. Noctilionina, och utgör ett subgenus af Dysopes, utmärkt af discus på tummen m. m. — Th. bicolor n. sp. Surinam.

FERÆ. — M. Dumas beskrifver sammansättningen af rofdjurens mjölk i Ann. Sc. Nat. 1845: IV, 184. Den innehåller intet eller ytterst ringa socker.

Felis. Jäger, om Huskattens ursprung och utbredning; Würtemb. Jahresb. 1848, 65; innehåller många goda anvisningar öfver ämnet. Den är öfverallt införd; härstammar ej från F. catus.

På Anderne i Peru lefver Huskatten ej öfver 11,000 fots höjd enl. Tschudi Fn. Per. Öfver denna höjd dör hvarje individ efter få dagars tid af convulsioner.

Lejonets Naturalhistoria beskrifves i Delegorgues resa i S. Afrika. Utdrag derom, se Revue Zool. 1847, 113.

Berättelse om en Tigers anfall på menniskor, på Java; Allg. D. Naturh. Zeit. 1847, 49. — V. v. Düben lemnar bestämd underrättelse att Felis tigris och F. jubata understundom simma öfver hafvet, ½—¼ mil, till ön Elefanta vid Bombay; Resa till Cap, Ostindien &c. (se förut);

Felis lynx förekommer ännu någongång i Österrike, enl. Frauenfeld, Haidingers Berichte IV (1848) 167. På 18 års tid äro 7 exemplar der fällda; det sista 1841; en var nyligen sedd. — I Würtemberg

hade ej någon Lo varit sedd på 100 år, då en gammal, vackert fläckig ♂ blef dödad, d 15 Febr 1846 på Schwäbischer Alp; Würtemb. Jahresb. 1846, 128; Fror. Not. N:o 132 (1848).

Leop. Schrenck, die Luchsarten des Nordens, 68 sid. 8:o, Dorpat 1849, samlar all litteratur; antager blott F. Lynx med de 3 af Nilsson bestämda varieteterna i gamla continenten och F. canadensis i N. Amerika. Bådas Norra gräns rättar sig efter den högstammiga skogen. Finnes ej i Kamtschatka. Långt åt Söder i Italien, Mesopotamien &c., men ej i Steppländer; möter, åt söder, F. pardina.

Eversmann, om 3 kattarter mellan Caspiska hafvet och Ural; Bull. de Moscou, 1848, I, 199. — F. servalina? Jerd. beskrifves der.

Castelnau uppgifver att "le Canguar" i Nordamerika har, såsom unge, huden betäckt af små hvita fläckar, som ej finnas på den i Sydamerika. Fr. Vet. Ac. 1846 d. 15 Juni. Institut p. 206.

Om Kattslägtet i Brit. Guyana, se Schomburgks Reise; — utdrag derom i Fror. Fortschr. IV, 379. Flera mindre väl kända arter, och några som han ej sjelf sett, omtalas der.

Felis charltoni, Indien; Gray, Ann. N. H. XVIII, 211 (nära lik F. marmorata).

Canis. A. Retzius beskrifver en ganska utmärkt hudkörtel i svansen hos Räfven (C. vulpes), som icke tyckes hafva blifvit anmärkt af Zoologer och Anatomer, ehuru jägare sedan äldre tider känt den under namn af Violkörteln. Den är belägen på ryggsidan af svansen, nära dess basis. Stället utmärkes af svarta spetsar på de långa håren, som bilda en fläck, hvilken synes på de flesta af hundslägtets arter. Dessa hår betäcka andra grofva, hvita hår, kring hvilkas rot de talrika körtelöppningarna utgå; de fina ullhåren saknas på detta ställe. Hos C. vulpes är körteln stor, och lemnar en

vätska af stark viol-lukt. Hos Vargen finnes samma yttre bildning af håren m. m., men körtlarna äro helt små och spridda, och gifva ingen tydlig lukt. Hos Hushunden saknas de alldeles, äfvensom den yttre fläcken m. m. Skand. Naturf. Förh. 1847, 625; — Vet. Ac. Öfv. 1847, 78 och (om Vargen) 1848, 46; — Vet. Ac. Handl. 1848, 309; — Müll. Arch. 1849, 429. — En närmare undersökning af denna bildnings förekommande och beskaffenhet hos de olika arterna, bör kunna lemna vigtiga upplysningar öfver hela slägtet, och serdeles öfver Hushundens naturalhistoria.

Förvildade Hundar finnas i mängd på ön Juan de Nova, N. O. från Madagaskars norra udde, mellan Sechellerna och Mauritius. De synas vara af blandade racer, äro af högst olika färger, hafva förlorat förmågan att skälla; gå i stora flockar; lefva af ägg, sjöfogel och sköldpadd-ungar; dricka salt vatten, emedan den lilla ön, som är en s. k. Atoll, saknar färskt vatten. Clarke i Ann. Nat. Hist. XV (1845) 140; — Fror. Not. 1845, vol. 34, 122; och åter vol. 35, 86, ur ett bref till Bell i London.

Skelettet af en ovanligt stor hund fanns nyligen på Grand Canary, och blef fördt till Paris. Det anses vara af den stora hundrace, hvaraf, enl. Plinius, Canariöarna fått sitt namn. Fror. Not. N:o 61: 1847; ur Athenæum N:o 1019.

Edw. Jesso, Anecdotes of Dogs, with ill. London 1846, 8:o.

Grimm, om orden Wolf och Wölfin, philologisk undersökning i Berl. Ber. 1850, 74.

Monstrositet hos Hund (Gen. Monstr. Pygomèle) se Fr. Vet. Ac. 15 Jan. 1849.

Lunds Afh. om de lefvande och fossila arterna af sl. Canis i S. Amerika, finnes utförlig i Danske Vid. Selsk. Afh. XI, 82. (se förra årsb. p. 94, efter Oversigt &c.)

Nya arter och genera. Cynalicus, n. gen. Gray, Ann. Nat. Hist. XVII (1846), 293. Digiti 5, 4; Dent. inc. $\frac{6}{2}$ [?]; Mol. tuberc. $\frac{1}{1}$ &c. — C. melanogaster, n. sp., Brasilia; fulvus, ventre caudaque nigris &c. 26 poll. + cauda 5. — Gray lemnar följande öfversigt af hela familjen:

Cynalicus har dent. mol. $\frac{5}{6}$, neml. tuberc. $\frac{1}{1}$.
Cuon Gr. » » $\frac{6}{6}$, » » $\frac{1}{1}$.
Canis et Vulpes » » $\frac{6}{7}$, » » $\frac{2}{2}$.
Otocyon » » $\frac{7}{7}$, » » $\frac{2}{3}$.

Till sl. Cuon höra C. sumatrensis och C. alpinus Pall.; — C. simensis hör till Canis, men har ovanligt smalt hufvud.

Canis ochropus Esch.; Voy. of Sulph. p. 32 pl. X.
C. adustus, n. sp. Caffr. Vet. Ac. Öfv. 1846, 121.
Chrysæus soccatus; vilda hunden på Malacca; Cantor, Linn. Proc. 15 Apr. 1845; — Fror. Forts. I, 311. [de förut kända, till detta slägte räknade arterna äro C. juvanicus och C. sumatrensis Ham. Sm. Den sednare föres till sl. Cuon af Gray; se näst ofvanför].

Viverrina. nya arter. Turner, dissection af Paradoxurus typus, Zool. Proc. 1849, 24.

Herpestes semitorquatus Borneo; Gray, Ann. N. Hist. XVIII, 211. — Dens. om H. brachyurus, Voy. of Samarang pl. 3, 4.
H. badius, S. Afr. Smith Ill. t. 4.
H. parvulus, Caffr. Vet. Ac. Öfv. 1846, 121.
H. punctulatus, S. Afr. Gray, Z. Pr. 1849, 11 (aff badio).
H. ochraceus, Abyss. id. Z. Pr. 1848, 138.
Galidictis vittata, Madag. ibid. p. 21; Samarang. p. 42, pl. 7.
Bdeogale n. g. som Herpestes, men 4 tår på alla fötterna. Peters, Fror. Tagsber. 1850, Z. p. 264; ur Ges. Naturf. Fr. in Berlin, Juni 1850.
Viverra genetta finns vid Montpellier, Gervais, Institut 1847, 194.

Mustelina. A. Buchanan beskrifver sättet huru Mustela erminea ("the Ferret") dödar andra djur, nemligen genom ett enda bett i nacken, så att en af öfre hörntänderne intränger i medulla oblongata, då djuret ögonblickligen dör. Bettet sker något olika efter olika omständigheter, så att ibland genomborras cranii bakre del, ibland intränger tanden mellan atlas och nackbenet, då intet

sår märkes utåt; men då huden aftages, synes en liten blodig fläck, som utvisar hålet efter tanden. Så dödas råttor, unga kaniner m. m. som Vesslan är öfverlägsen i styrka; men starkare djur dödas på annat sätt. Vesslan suger ej blod, såsom man uppgifvit; åtminstone ej för att döda. En fullvuxen kaninhanne, hvarmed försök gjordes, var stark nog, att afslå Vesslans anfall, så länge han hade fritt utrymme. I sammanhang härmed gör B. några goda anmärkningar om djurs instinkter, att de bero på kroppsbildningen och på bästa sättet att använda organerna, såsom vapen m. m., och alldeles ej på medfödda ideer o. d. — Ann. Nat. Hist. XVIII, 376.

Siedhof lemnar nya underrättelser om de Nordamerikanska stinkdjuren (Mephitis americana), Isis 1848, 414. Den otroligt starka, inbitande lukten från dem beskrifves.

Mustela quiqui Mol. dresseras i Chili att jaga Chinchillen, genom att ingå i dess hålor liksom Kaniner i S. Europa pläga jagas med M. furo; enl. Bridges i Z. Pr. 1846, 8.

J. Hunt omtalar Utterns fortplantning i fångenskap, Z. Pr. 1847, 27. Två ungar föddes i Zool. Gardens något före medlet af Augusti 1846.

A. Wagner beskrifver skelettet af Enydris stelleri, Wiegm. Arch. 1849, 49.

Siemuszowa Pietruski beskrifver Mustela lutreola från Galizien till form och lefnadssätt i Wiegm. Arch. 1846, 183.

Mustela xanthogenys, Californ. Gray, Sulphur tab. 9.

Trochichtis n. gen. Schinz, Zürich. Mitth. **1848**, **175**; nära Mustela och Galictis; yttre form af Meles, med korta plantigrada fötter; tår 5, 4; kindtänder $\frac{5}{6}$: knöltand ofvan en, transversell; nedan en ytterst liten; kort svans; korta öron. — Tr. beskii n. sp. Brasil. 2 fot; (rufo nigricans, capite fulvo, cervice dorsoque antico albidis). — Samma djur beskrifves af densamme i Revue Zool. **1848**, **176**

ehuru med uppgift att kindt. äro $\frac{4}{5}$ och genus kallas Melictis.

Taxidea leucurus, n. sp. Tibet. Hodgson Z. Proc. 1847, 116. Färgen synes vara alldeles som hos Meles taxus; längd 27 tum.

Ursus. GULLIVER beskrifver spermatozoerna af Ursus maritimus, i Z. Pr. 1846, 11, såsom alldeles lika dem af andra Mammalier, utan den mun och de inre delar, som Valentin trott sig se hos dem af U. arctos.

S. PIETRUSKI, om Björnarna i Galicien, Isis 1843, 633, ur Atti di Riun. in Lucca, 1843. (Är detsamma som i årsb. 1844; 104).

Ursus babella Horsf; Nepal; Gray, Ann. Nat. Hist. VI (1850), 230; nära lik U. arctos; diff. planta brevi; rostro brevi. Color variabilis.

U. arctos fr. Kamtschatka. Voy. de Venus pl. 4.

GLIRES. — WATERHOUSES arbete öfver Glires, se förut p. 131.

Brist på svans. J. REINHARDT omtalar den understundom förekommande bristen på svans hos Amerikanska, taggiga glires. Han har funnit den hos 4 olika arter, hvaribland var en hona af WAGNERS Mesomys [se nedan], hvars foetus hade svans. R. förmodar detta härröra af "Sandlopporna" som äro allmänna i Brasilien, och kunna förorsaka en ulceration, hvarigenom svansen affaller. Kjöbenh. Videnskabel. Meddelelser 1850, 110.

Anatomi m. m. E. H. WEBER, undersökning af mage, tarm, thymus, genitalia m. m. af Castor fiber; Leipz. Ber. 1848, 185; — Fror. Not. IX, 97 (1849). Castoreum afsöndras ej af körtlar, utan af corium, i säckar, som höra till præputium både af penis och clitoris. Det är således af samma natur som den allmänna hudsmörjan.

TURNER, dissect. af Dipus, Z. Pr. 1849, 24.

LEREBOULLET, Anat. af Myopotamus coypns, med historia och litteratur; Mem. de Strasb. III, 3.

Stannius, om accessoriska fortsättningar på ländkotorne af Lepus; Müll. Arch. 1848, 397.

Eug. Robert, om superfoetation hos en Kanin; R. Z. 1848, 29.

Gl. i Chili. Bridges beskrifver lefnadssättet af talrika, till en del obestämda arter i Chili. Z. Pr. 1843, 129 och 1846, 8. Poephagomys ater underminerar stora landsträckor. Mycket om Chinchilla.

Figurer af förr beskrifna arter från S. Amerika, i Voy. of Sulphur:
Sciurus belcheri, — griseocaudatus; Tamias hindsii;
Chætomys subspinosus Gr. Z. Pr. 1843.
Dasyprocta punctata; — nigra.
Lepus bennetti, Californien ibid.
Neotoma floridana Say. Voy. de Venus pl. 13.

Sciurina. Grill, om Ekorr-ungar, uppfödde af en katta. Skand. Arch. I, 453; och om Ekorrens vintersömn II, 164; (båda ur Vet. Ac. Öfv. i förra årsb.)

Enligt L. Martin, Allg. D. Naturh. Zeit. 1847, 387, skall den vanliga Zieseln (Arctomys citillus) sedan 20 års tid hafva inkommit österifrån i Schlesien, der den nu är allmän, t. o. m. börjar bli skadlig, och alltjemt utbreder sig åt vester. Den anlägger 4 till 6 fots djupa förrådshus i sandig jordmån; sofver om vintern o. s. v.

Sciurus dorsalis, Caracas, Gray. Z. Pr. 1848, 138.
Sc. rufoniger; Sc. chrysurus, Columbia, R. Z. 1845, 335.
Sc. gilvigularis, Brasil. Wagn. Wiegm. Arch. 1845.
Sc. fossor, Oregon. Un. St. Expl. Exp.
Sc. cepapi, Caffr. Smith Ill. 5.
Pteromys punctatus, Malacca. Gray, Ann. Nat. H. XVIII, 211 (rufus dorso alboguttato).
Arctomys tartaricus n. sp. N. Indien; L. Jameson, Institut 1847, 384; ur Edinb. Wern. Soc. (stor: 28 tum + svans 6½; grågul, under orange &c.).
A. bobac finnes i Songariet; är der fläckig! Eversm. Bull. de Moscou 1848, 1.
A. marmota; fossila ben i diluvium, nära Wiesbaden, som visa att djuret lefvat der och varit socialt. Meyer, N. Jahrb. 1847, 81; — Institut 1847, 368.

Myoxus orobinus n sp. Subg. Eliomys; Sennaar; Wagn. Wiegm. Arch. 1848, 182 (simill. M. coupei; diff. pilis gastræi basi nigric. ap. albis).

M. avellanarius i Sverige. Skand. Arch. II, 177, 179 (ur Vet. Ac. Öfv. förra årsb.) — M. dryas i Lithauen af Tyzenhaus, R. Z. 1849, 432 och 1850, 359 (lefnadssättet).

Dipodina. Dipus saltator, Ö. om Altai, Eversm. Bull. de Moscau 1848, 188. m. fig.

Macrocolus halticus, n. gen. et sp. (Dipus Americ.); Mexico. Wagn. Wiegm. Arch. 1846, 172 och Beytr. . . Sängeth. Amer. Skelett. Utan kindpåsar.

Dipodomys agilis, n. gen. et sp. Californien. Nära Dipus men har kindpåsar; Gambel; Proc. Philadelphia Acad. 1848, 78; — Ann. Nat. Hist. III, 318, 1849.

Cricetodipus parvus, n. gen. et sp. Oregon; Un. St. Expl. Exp. (bör jemföras med de föregående).

Murina &c. Meriones myosurus, Syrien; Wagner, Wiegm. Arch. 1845, 149 et 1848, 183; Schreber tab. 232 a.

M. (Rhombomys) maccalinus, Caffr. Vet. Ac. Öfv. 1846, 120.

Meriones, species Sibiricæ; Eversmann, Bull. de Moscou 1848, 192 (3 cogniti descr).

Mus wagneri, n. sp. Ural; id. ibid. Ganska liten.

Hapalotis murinus, Australia. Gould Z. Pr. 1845, 77.

Mus lineolatus, gracilicaud., alboeinereus; Austral. ibid.

M. vellerosus, Austral. Gray. Z. Pr. 1847, 5.

M. exulans, Corallöarne; — M. vitiensis; Fijiöar; Un. States Explor. Exped.

Mus, 18 n. sp. från Nepal; Hodgson, Ann. Nat. Hist. XV, 266: 1845. 11 större, 7 små; en del torde redan förut vara kända.

"Golunda" nevera, Ceylon; Kelaart, Z. Pr. 1850, 155.

Mus maniculatus, Egypten, Wagn. Wiegm. Arch. 1848, 186. — M. fuscirostris [= M. albipes var. minor Sundev. V. A. H. 1842, 217] — et M. limbatus [forte = M. macrolepis Sundev. l. cit.?]; Sennaar, Wagn. ibid. et 1845, 149.

M. dorsalis, — lehocla, — natalensis, — colonus: Caffr. Smith Ill. 46, 47.

M. incomtus, et — pædulcus; Caffraria; Sundev. Vet. Ac. Öfv. 1846, 121.

M. striatus L. = M. barbarus L.; M. pumilio Sparrm. specimen typicum; ibid. p. 88; — Skand. Arch. II, 337.

M. americanus, Nat. H. of N. York, Isis 1848, 1034 [månne skild från M. rattus?].

M. californicus, Gamb. Ann. N. Hist. III, 318: 1849; — Proc. Philad. Acad. 1848, 78.
M. peruvianus, Un. St. Expl. Exp.
M. flavicollis Melch. dist. sp.; M. islandicus Thienem. diff. a musculo rhinario nudo; Island, non domesticus; Erslev, Skand. Naturf. Förh. 1847, 944; — Fror. Tagsber. 1850, Z. 278.
Obss. på M, musculus var. albinus, Struve, Fror. Not. 1849, vol. IX, 193.
Hesperomys, 9 n. sp. från Brasilien; A. Wagner, Wiegm. Archiv 1845, 145, och desamma jemte flera sp. i Beytr. Z. Mamm. Amerikas, citerad förut, sid. 134.
H. boliviensis, Waterh. Z. Pr. 1846, 9.
Otomys albicaudatus, S. Afr. Smith Ill. 33.
Saccostomys campestris, n. gen. et sp. Mozambik; Peters, Berl. Ber. 1846, 258. (Dent. mol. $\frac{3}{3}$, lamellosi, forma ut Muris; sacci buccales; dig. 5, 5. Long. 4 poll + cauda $\frac{1}{2}$).
Steatomys pratensis, n. gen. et sp. Ibid. (Forma fere Muris; dentes ejus, sed incisivi sulcati).
Neodon sikimensis, N. gen. et sp. Nepal; Hodgs. Ann. Nat. H. III, 203 (1849); högst nära Arvicola.
Arvicola, Öfversigt af de Europeiska arterna, af Selys-Longchamps, Rev. Zool. 1847, 305. Upptager 25 arter, hvaraf dock några torde komma att utgå, t. ex. A. 12 costatus, [och säkert A. medius, som är = A. ratticeps]. — Obss. sur les Arvicola d'Europe; Bonaparte, Congrès de Milano p. 357.
Hypud. rufocanus, Lappon. Sundev. V. A. Öfv. 1846, 122.
Arv. cunicularius, Gallia, Ray, R. Z. 1847, 302.
Arv. nivalis, om lefnadssättet; Martins Ann. Sc. Nat. VIII, 193 (1847). Alla dessa 3 uppräknas af Selys.
Hyp. cinerasc. Syria, Wagner, Wieg. Arch. 1848, 184.
Arv. rufescens, et — oneida; Nat. Hist. of New-York; — Isis 1848, 1034.
Arv. montanus, — occidentalis, — californicus; Calif., Oregon; Un. States, Explor. Exped.
Myodes, Öfversigt af Genus, Gray, Z. Proc. 1848, 43; blott 5 sp. a) dent. inc. lævib. M. lemmus, groenlandicus, hudsonius; b) dent. inc. sulcatis &c. M. helvolus, trimucronatus.
M. schisticolor Liljeb. (se förra årsb. 109), Skand. Arch. I, 144 och II 327.
Heliophobius argenteocinereus, n. gen. et sp. Mozambik; Peters, Berl. Ber. 1846, 258. Nära Bathyerges, dent.

mol. $\frac{5}{5}$, anteriores minores; ungves planati, debiles; 7 poll.

Rhizomys badius, Nepal, Ann. N. H. III, 203.

Castor Hystrix. Castor fiber fanns ännu qvar i N. Carolinas bergländer 1842; Buckley, Sillim. Journ. III, 1847; — Zool. Zeit. I, 39; — Ann. N. H. XX, 357. — Om Bäfvern i Sverige. Skand. Arch. I, 134 (ur Vet. Ac. Öfv. i förra årsb.) — Siem. Pietruski, om Bäfvern i Polen, Wiegm. Arch. 1846, 186; finnns ännu i Bug och Weichsel. — Stan. Constant, Bäfver i Polen, Fror. Not. N:o 874 (Nov. 1846). — Den finnes qvar i Rhone; Gervais Instit. 1847, 194.

C. werneri Cuv, fossila Bäfvern ur torfmossar, ej skiljd från C. fiber enl. Eigenbrodt, Bull. de Moscou 1848, II, 541; — Fror. Tagsber. 1850, Z. p. 16. — Detsamma i Nilssons Skand. Fauna.

Hystricina i gamla Continenten; Monografi af J. Gray i Z. Pr. 1847, 97 et Addenda p. 128: Hystrix cristata et leucura (India); — Acanthion 4 sp.; Atherura 2 sp.

Om lefnadssättet af H. cristata på Etna; Isis 1845, 614, (ur Atti dell Ac. . . di Catania 14).

Cercolabina; Octodontina. Cercolabes boliviensis n. sp. Gray, Ann. Nat. H. V, 380; 1850; similis C. prehensili, sed albus, superne paullum nigrovarius; dent. incis. sulcatis.

Mesomys ecaudatus n. gen. et sp. Brasil. Wagner, Wiegm. Arch. 1845, 145 och Beytr. . . Säügeth. Amerikas. Lik Echinomys men utan svans [se derom här ofvan sid. 150].

Isothrix n. gen. med 3 n. sp. ibid. Nära Nelomys. — Loncheres grandis; — Dactylomys amblyonyx.

Ctenomys, om genus och n. sp., Wagner, Wiegm. Arch. 1848, 72. — Schizodon, Ctenomys och Myopotamus höra till Fam. Octodontina efter skelettbyggnaden; Wagn. i Beytr. . . Säügth. Amerikas; men Ascomys anses höra till Gräfmössen.

Leporina. Om Skandin. Harar, Sk. Arch. I, 172 (ur Vet. Ac. Öfv.).

Caprolagus n. gen. Blyth, Ann. Nat. H. XVIII, 163 (1846); (Lepus hispidus Pears.; M. Clell. Z. Pr. 1839); Assam. Mellan Lepus och Lagomys; skiljer sig från båda genom det sträfva håret.

BESTIOLÆ. — Pomel, om Geogr. utbredningen af lefvande- och fossila arter, Leonh. & Bronn, Jahrb. 1849, 763; ur Bull. Geol. 1848.

Retzius, om knappformiga utskott på vertebrerna af Erinaceus, Skand. Naturf. Förh. 1847, 631; vidare derom i hans Afh. om Verteberutskotten (jfr förut sid. 81).

G. Clark berättar om en Sorex (moschatus eller indicus) på Mauritius, att modern plägar släpa med sig ungarna, som bita i hennes svans. Denna art hade 3 spenar på hvardera sidan. Ann. Nat. Hist. II, 361, 1848.

Coquerel omtalar helt kort lefnadssättet af Tanrec och Ericulus på Madagaskar; Fr. Vet. Ac. 8 Maj 1848; R. Z. 1848, 33.

Enligt Clark skall Centetes på Mauritius ofta föda 22 ungar. Ann. Nat. H. I (1848), 75.

Tupaia ellioti från Indien (Ö. Ghats); Waterh. Z. Pr. **1849**, **106**, med fig. i Illustr. pl. **13**. Lik Cladobates tana, men blekare &c.

Ptilocercus lowii n. gen. et sp. Borneo; Gray Z. Pr. **1848**, 23; nära Cladobates men nosen kortare och svansen fjällig, blott på spetsen åt sidorna hårig. Voy. of Samarang pl. 5.

Macroscelides 5 sp. från S. Africa; Smith Ill. pl. **10—14**, och Anatomi pl. **15**.

Petrodromus tetradactylus, n. gen. et sp. fr. Mozambik; Peters, Berl. Ber. **1846**, **257**. Form och tänder som Macroscelides, men med blott **4** baktår. **7** tum + svansen lika mycket.

Rhynchocyon cirnei, Peters, ibid. **1847**, **36**; en märkvärdig, ny djurform äfven från Mozambik. Är betydligt olika Macroscelides, utan att tyckas gränsa till någon annan. Nos lång; Framtänder ofvan O; nedan 6, tvåflikige; hörnt. $\frac{1}{1}$ små; kindt. $\frac{6}{7}$: den främsta lång, hörntandslik! Tår 4, 4: den yttre främre liten; klor långa; bakfötter långa. Rödgul, svartfläckig med svartringade hår; längd med svans **20** tum.

Sorex, 4 arter i Nepal: — murinus, — pygmæus, — nemorivagus, — soccatus; Hodgson, Ann. Nat. H. XI, **269**; **1845**.

"Corsira nevera ellia", Ceylon; Kelaart, Z. Pr. **1850**, **155**.

S. cafer, — rutilus, S. Afr. Vet. Ac. Öfv. **1846**, **119**.

S. mariquensis n. sp.; S. varius; Smith Ill. t. 44.
S. capensis n. sp. et S. "flavescens Geoffr." [est vero n. sp. S. rutilus nob.] ibid. t. 45.
S. madagascariensis n. sp. Madagaskar! Coquerel, Ann. Sc. Nat. IX, 195; 1848. — R. Z. 1849, 95. Long. 41 m.m. + cauda 28; "aff. S. etrusco", sed cauda tenui.
Otiosorex platyrhinus n. g. et sp. Amer. Sept. Dekay, Nat. H. of N. York p. 22, t. 5. — Isis 1848, 1034 utdrag. — (A div. Corsira Gr. vix differt nisi auriculis magnis, ut in S. leucodonte &c. Dent. interm. sup. 3, + 1 parvus).
En Sorex americanus af subg. Blarina Gr., från Mexicos Palmregion, nämnes utan beskrifning i Kjöbenh. Vidensk. Meddelelser, 1839 p. V.

MARSUPIALIA. — Waterhouse's arbete derom, som anfördes sid. 131, upptager hela ordningen på följande sätt:

1 Monotremata (blott 2 sp. Ornithorh. anatinus och Echidna hystrix).
2 Macropodidæ (Macropus med Subg. Halmaturus m. fl.; Dendrolagus; Hypsiprymnus, samt de 2 fossila formerna: Diprotodon och Nototherium, som visa någon likhet med följande familj).
3 Phascolomyidæ (Phascolomys, 2 sp.).
4 Phalangistidæ (Phascolarctos; Phalangista m. subgenera; Petaurus; Tarsipes).
5 Peramelidæ (Perameles; Chæropus).
6 Dasyuridæ (Myrmecobius; Phascogale; Dasyurus; Thylacinus).
7 Didelphidæ (Didelphis m. subg. Chironectes).

Anatomi, Lefnadssätt, Fortplantning.

Pappenheim, Anatomi af Didelphis virginiana ♀ (hjerna öga, genitalia) Comptes Rendus 1847, 186; — Fror. Not. II, 339.

Leisering, om Känguruhs fortplantning, efter ett par i Berliner Menageriet, Wiegm. Arch. 1849, 18. Öfverensstämmer med Owens obss. Parningen är ej bunden vid någon årstid; ungen instoppas i pungen, af modren, med tillhjelp af nosen, så snart den är framfödd. Der bäres han omkring 43 veckor, men är un-

derstundom ute på slutet. Uterin–gestationen varar enl. Owen 39 dagar.

Meigs, iakttagelser på fortplantningen af Didelphis virginiana i Amer. Philos. Proc. 16 Apr. 1847, som meddelas, med anmärkningar af Owen, i Ann. Nat. Hist. XX, 324 (1847); — Fror. Not. V, 182; 1848. Graviditas uterina räckte blott 17 à 18 dagar, då 13 ungar framföddes, som då voro $\frac{1}{5}$ tum långa med inräknad svans. De hängde sig genast vid spenarna i pungen.

Gould, om lefnadssättet af ett par arter Halmaturus och Lagorchestes albipilis, se Ann. Nat. H. Dec. 1844; — Fror. Not. N:o 720, 1845. Han såg en gång en flock af v. p. 500 stycken af Macropus ocydromus i V. Australien.

Haydon omtalar de gamla Känguruh–hannarnas märkvärdiga styrka och förmåga att försvara sig. Om denna berättelse är sann, så skulle de t. o. m. kunna döda menniskor. En jägare säges hafva blifvit neddragen i vatten och nära dränkt af ett sådant djur.

Bynoe (Läkare på Beagle), obss. på Marsupiata; se Fror. Not. 1846, N:o 838; ur Stokes Discoveries in Australia. (Diverse om ungarna).

Gunn, om två lefvande exemplar af Thylacinus, Z. Pr. 1850, 89. Det är ett misstag att man ansett detta djur hafva hoptryckt svans och deraf deducerat att det skulle gå i vatten och simma; m. m.

Phascolomys, flera arter.

Owen åtskiljer 2:ne arter af Phascolomys, efter cranierna; Z. Pr. 1845, 82 och med figg. i Z. Trans. III, 303. Den från Van Diemens land är den egentliga Ph. wombatus, som ofta förekommer i samlingar. Men O. hade fått ett cranium från continenten (S. Ö. Australien) som visade en ganska olika form, hvarföre han afskilt det såsom egen art, Ph. latifrons; sjelfva djuret är ännu obekant. Cranium är kort, bredt och ganska rundadt, convext, med os frontis framtill

ganska starkt utvidgadt; underkäkens profil böjd n. i en halfcirkel med största böjningen midt under kindtänderna; öfre framtänderna af större bredd än longit. diameter o. s. v. — Ph. wombatus har långsträckt cranium med pannan föga bredare än hjernskålens framdel; underkäken undertill nästan rät, med böjning bakom kindtänderna; framtänderne från sidorna hoptryckta (med större longit. diameter) o. s. v. Dessutom känner O. cranium af en fossil art från Australiens continent, hvilken han benämner Ph. mitchelli. Den liknar nära den egentl. Ph. wombatus, men är något större. Han säger vidare att han fått lemningar af ett närslägtadt djur af åtminstone 4-dubbel storlek mot de nu lefvande.

J. Gray anmärker i Z. Pr. 1847, 41, att han har 3:ne cranier af Phascolomys, hvilka alla visa ganska betydliga olikheter, som ock uppgifvas.

Nya arter. Didelphis musculus, n. sp. Guyana; Schomb. Reise III, 778; (något lik Mus agrarius).

Phascogale virginiæ, Tarragon, R. Z. 1847, 177; (Fäderneslandet uppgifves ej).

Phalangista nudicaudata, Australia; Gould, Z. Pr. 1849, 110.

Dromicia concinna, W. Austral. Gould, Z. Pr. 1845, 2.

Petrogale inaurata Gould, beskr:s i Fror. Not. N:o 838 (1846) ur Stokes Discoveries in Australia I, 337.

Monotremata. Lefnadssätt. Owen meddelar några iakttagelser på en lefvande Echidna i Zool. Soc:s Menageri. Den gick med hela buken upplyftad öfver marken, och fötterna mindre utbredda än ödlornas, lifligare och bättre än man skulle förmoda efter det plumpa utseendet. Framtårna vändas något inåt, men baktårna utåt och bakåt. Den åt en välling af mjölk och bröd, lapade mjölken med tungan, men rörde ej några deri lagda mjölmaskar. Temp. i cloaken var 85° Fahr. (n. 30° C.). Den sökte ej försvara sig, men rullade ihop sig som en Igelkott. Z. Pr. 1845, 81; — Fror. Not. N:o 805; 1846.

Öfver Ornithorhynchi lefnadssätt och fortplantning har Verreaux lemnat ganska upplysande underrättelser till Fr. Vet. Ac. 14 Febr. 1848; — R. Z. 1848, 127. Dessa blefvo införda i Ann. Nat. Hist. II, 317 (1848) meo anmärkningar af Owen, som framhåller de vigtigaste upplysningarna och visar hvad som ytterligare bör undersökas. Djuret lefver mest i vatten eller på sumpiga ställen, men går ofta upp på landet och gräfver som en Talpa. Under parningstiden vandra de ofta långt öfver land, t. o. m. öfver betydliga bergshöjder. Ofta resa de sig upp, sittande på bakfötter och svans. De lefva af vatteninsekter, äro skygga, sofva dubbelt hopvikna, o. s. v. Hannens sporre är ej giftig såsom man antagit, och begagnas alldeles ej till försvar, utan är blott ett organ för att fasthålla honan vid parningen; som föregår i September eller October, i vattnet. Tiden för gestationen är ej säkert känd, ej heller ägghinnornas förhållande till uterus. Boet är gräfdt i jorden men öfver vattnet, och försedt med en bale af rörgräs, såsom foglarnas. V. säger att äggen ej framfödas hela; Djuret är således ovo-viviparum, liksom Marsupialia och många Amfibier. Ungarna äro en eller två, under en längre tid nakna; då de bli hårklädda simma de med modren och uppfödas äfven efter denna tid med mjölken ur hennes spenar. V. tror dock att de utprässa den och uppsuga den från vattenytan. (De båda anf. Afhandl. finnas i Fror. Not 1848, Vol. VI, N:o 128 och 1849, Vol. IX p. 81).

Anatomi.

Owen har funnit Os humero-capsulare hos Ornithorhynchus, öfver caput humeri, fästadt vid ledkapseln, liksom hos Foglarna, men af annan form. Institut 1849, 78, ur Brit. Ass. 1848 Sect. Zool.

Mayer i Bonn meddelar åtskilligt om de inre mjuka delarna, hjernan m. m. af Ornithorhynchus och Tachy-

glossus (Echidna), såsom tillägg till Owens och Meckels Afhandlingar. Wiegm. Arch. 1849, 81.

Classification. BRUTA. — Owens uppställning af hela Ordo, som hufvudsakligen är af vigt för inrangeringen af de fossila formerna, blef utelemnad i förra årsb. liksom allt som handlade om de utdöda djuren. Den framställdes uti hans verk öfver Mylodon (se under Lethea) men finnes intagen i Ann. Sc. Nat. vol. XIX (1843). Han definierar sålunda Ordo "Brutæ" L. Dentes aut nulli, aut radices, cervice et adamanto carentes. Ungues falculæ, magnæ, plerumque vaginatæ, deflectentes.

Tribus 1 *Phyllophaga* Ow.

Dentes panci &c. Apophysis descendens in osse jugali. Acromium cum processu coracoideo concretum.

Fam. 1. Tardigrada [Bradypodina] Pedes longi, graciles; digiti 3 vel 2, obvoluti &c.; cauda brevissima; Arcus zyg. apertus.

Bradypus et *Cholœpus.*

Fam. 2. Gravigrada Pedes breves, fortissimi, subæquales, manibus 5—4 dactylis, podariis 4—3 dact., digitis 1 aut 2 muticis, ad ingressum idoneis . . .; cauda mediocris, crassa, fulciens. Arcus zyg. clausus; Claviculæ perfectæ. [Dentes $\frac{5}{4}$ præter genus Cælodon. Omnes exstincti, Americani].

Megalonyx Jeff.; *Megatherium* Cuv.; *Mylodon* Ow.

Scelidotherium Ow. (Megalonyx Lund).

Coelodon Lund. Dentes utr. $\frac{4}{3}$ &c.

[Gen. *Sphenodon* Lund. tyckes af O. anses grundadt blott på de coniska, ej slitna tänderna hos unga individer af Coelodon].

Tribus 2. *Edentata.*

Myrmecophaga et Manis.

Tribus 3. *Loricata* Ow.

Dasypus et Orycteropus.

Megatheroiderna, eller Gravigrada Ow., utgöra en tydlig föreningslänk mellan de nu lefvande Bradypodina och Myrmecophagæ, hvilka annars synas betydligt åtskilde.

Ur

Ur denna uppställning hafva vi utelemnat karakterna för genera samt arterna. Vid namnen bör anmärkas, att Scelidotherium af Lund benämndes Platyonyx, sedan han insett dess olikhet med Megalonyx. Hans Ocnotherium och Kröyers Platygnathus (se årsb. 1842, p. 302, 305) torde ock höra till Gravigrada. Mylodon kallades först Aulacodon, af Harlan.

Ed. Fry, om "Edentaternas" likheter med Amphibierna och om deras, af Owen anförda formlikheter med Foglarne. Z. Proc. 1846, 72. Anatomi.

J. Leidy beskrifver Abdominal-viscera af Bradypus tridactylus, med Embryo; Proc. Philad. Acad. 1846, 72.

Hyrtl, Carotides hos Aï; Wien. Sitz. Ber. II, 130.

Lefnadssättet af Bradypus tridactylus beskrifves i Schomburgks Resa i Guyana. Detta djur är ej så trögt, som man vanligen berättar, utan rörer sig med lätthet i träden mellan qvistarna och på de nedhängande Lianerna, och flyttar sig till närgränsande trädkronor, blott det kan räcka en qvist deraf med framtassen; bakfötterne komma liksom släpande efter. De födas, lefva och dö i träden, och kunna ej gå på jemna marken, der de ligga med utsträckta fötter, och söka efter käppar o. d. att gripa fast uti. Dock säger han att de simma, t. o. m. af egen drift. De lefva såsom bekant är endast af löf, men det är ogrundadt, att de alldeles aflöfva träden förr än de lemna dem. Bradypus.

Äfven Lund omtalar dessa djurs lefnadssätt och påstår, att både Br. torquatus och Br. tridactylus ej äta andra löf än dem af slägtet Cecropia, och hellre svälta ihjäl än förtära andra träds blad. Af denna inskränkthet i anseende till födan, drar han några slutsatser med afseende på de närslägtade, stora, ut-

döda djuren, nemligen att de troligtvis haft samma egenskap, och således, då man ej kan antaga att de klättrade i träden, för att få tillräcklig föda, måste hafva lefvat af Parasitväxter, Cacteer o. d. Megatherium och Mylodon torde väl hafva lefvat så som Owen förmodar, af träd som de nedbröto, men dessa hafva varit af sådane Palm-arter, som i Sydamerika bilda egna lundar i skogarna, och som äro mindre starkt fästade i jorden, än egentliga träd, och ej sammanbindas af Lianer o. s. v. (Danske Vid. Selsk. Afh. XII, 63 och följ.).

J. E. Gray, Monografi af slägtet Bradypus, Z. Pr. 1849, 65. Tre subgenera antagas: Choloepus Ill., Bradypus 2 sp. (typ. Br. torquatus) och Arctopithecus (= Acheus Fr. Cuv.) 5 sp., hvaribland alla de arter finnas, som af olika förf. blifvit kallade Br. tridactylus. I fall således den af Gray gjorda åtskillnaden mellan "Bradypus och Arctopithecus" kunde antagas, så borde detta sednare slägte kallas Bradypus L. et Ill.

A. Wagner, om arterna af sl. Bradypus, hvaruti de talrika felen i föreg. afhandling critiskt granskas, och de båda orätt antagna genera sammanslås; München Gel. Anz. 1850, II, 73. — Wiegm. Arch. 1850, 376.

H. Meyer i Zürich beskrifver byggnaden af huden af Dasypus, i Müll. Arch. 1848, 226. Hudens fasthet kommer af benlameller uti corium.

Dasypus. Lund, conspectus Dasypodum, i Danske Vid. Selsk. Afh. XI pag. LXXXII; upptager alla arterna, nemligen 19 lefvande och 12 utdöda arter, fördelade i 9 genera. Dessutom förteckning på lefvande och fossila arter från Rio Velhas floddal.

Is. Geoffroy, om Buffons Apar (Das. 3-cinctus L.; = Tylopeutes Ill.); Comptes Rendus 1847, 572. — Fror. Not. N:o 53. Den är hittills blott beskrifven efter ett enda ex. i Pariser-museum med fötter m. m. af "Cachicama" [D. 9-cinctus L.]. Nya ex. hafva er-

hållits. Beskrifves utförligt; hoprullar sig som Erinaceus; framtårna äro 2 stora: dig. 2 och 3, samt en kort, dig. 4; dentes utr. 8 v. 9 cylindrici. Två arter bestämmas:

Tol. tricinctus (L) Brasilien; skal gulaktigt; hvarje fjäll omgifvet af en svagt intryckt linea; rudiment af dig. 1 och 5 finnas.

Tol. conurus n. sp. vid Platafloden; skal svartaktigt, fjällens linea djupt intryckt; rudim. finnes af dig. 1, men saknas af dig. 5.

Manis: Focillon beskrifver 2 nya arter af Manis i R. Z. 1850, 465 och forts. 563, uti en utförlig framställning af Ref:s monografi af slägtet, med tillägg om skelettet af M. tridentata p. 531, och flera andra värderika upplysningar. M. aspera Sund. som varit betviflad, erkännes såsom god art.

M. tridentata Foc. m. fig. högst nära M. tricuspis, men med kortare svans och tydligare 3 tandade fjäll. Från Mozambik.

M. guy Foc. m. fig. efter en unge, som står högst nära M. Javanica, men har 21 rader fjäll, och som uppgifves vara från Afrika!

Classification: BELLUÆ. — Om dessa djurs classificering är förut taladt sid. 124 och följ.

Christol hitförer ytterligare de s. k. Sirenia, uti sin jemförelse mellan de lefvande och utdöda Pachydermerna. Fr. Vet. Ac. 1849, d. 1 Oct. — Institut p. 313. Han indelar dem i 4 familjer: Proboscidiens, Pachydermes ordinaires, Solipedes och Amphibies. — Inom hvarje af dessa familjer äro de slägten äldst, som sakna cement på tändernes kronor ("Acementodontes"). Dessa hafva låga tandkronor, som genom en emalj-valk (bourrelet) tydligen skiljas från de delade, starka rötterna. Hos Cementodonterna är förhållandet motsatt.

Anatomisk litteratur: Mayer, Anatomi af Elefanten och öfriga Belluæ i N. Acta Ac. Cæs. Leop. XXII, 1.

Harrison, om Elefantens Anatomi. Roy. Irish Proc. III, 385; 1847. (Hjerna, nerver, snabel, näsa); IV, 158 (ögonlock, lachrymalapparaten).

Gulliver, Spermatozoerna och levatores penis hos Elephas indicus, Z. Pr. 1847, 105. Spermatoz: af vanlig form; $\frac{1}{4000}$ tum.

C. F. Naumann, om Hyrax capensis, Acad. dissert. 98 sid. 8:o, Lund 1848; innefattar en detaljerad, noggrann och jemförande beskrifning och Anatomi af detta djur, blott med undantag af hjerna, nervsystem och sinnesorganer. Förf. kommer till det resultat, att Hyrax rätteligen måste inrangeras jemte Rhinoceros, såsom Cuvier gjort, men att den närmar sig till Tapirus i extremiteternes bildning; till Glires (Lepus, Cavia) genom Muskelbyggnaden, och Genitalia, o. s. v., men anmärker att dylika öfverensstämmelser med Glires äfven finnas hos Elefanten. Alldeles eget för Hyrax äro 2:ne blindtarmar på colon, långt nedom den egentliga cæcum.

Turner, Anatomi af Tapirus, Z. Pr. 1850, 102; om inelfvor, näsben, larynx m. m.

Milne Edwards, om en säck mellan præputium och buk-caviteten hos Svinet, analog med en der befintlig körtelcavitet hos flera bland Glires; Comptes rendus 1847, 68.

Brunot, Anatomie des Pferdes, 2:te Auflage, qv. gr. fol. Carlsruhe, Veith Hft. 1—4, 1848.

A. De Martins, om placenta och tunica decidua hos Hästen; Rendic. de Napoli 1848, 265.

Fr. Müller, om Vena umbilicalis hos Häst-embryo; Müll. Arch. 1849, 286.

Peters upplyser, att foetus af Hippopotamus ej har placenta hel, utan mångdelt (zottiges chorion), liksom Hästen och Svinet. Berl. Ber. 1847, 38; — Fror. Not. II, 302; 1847.

Om de elefant-artade djuren i allmänhet, och om deras tandväxling meddela vi upplysningar längre fram, under art. Lethea. Elephas.

Att Elefanten sofver liggande, anföres i en notis från Cincinnati, om ett menageri, i Fror. Not. N:o 125 (1848).

Bonaparte visar att Elefanten på Sumatra är en egen, 3:dje lefvande art af slägtet, Elephas sumatranus, som i de flesta hänseenden, såsom tändernas och cranii bildniug m. m. utgör en mellanform mellan E. indicus och africanus, och visar, att genus Loxodon icke kan bibehållas såsom skildt från Elephas. Äfven refbenens antal utvisar mellanformen; de äro 20; hos E. indicus 21, hos E. africanus 19.

Gervais omtalar en elefanttand, som i fossilt tillstånd fanns i Algirien, och som tydligen är af E. africanus, hvilken ännu lefver längre söderut i Afrika. Han misstänker dock att den kan vara af en tam Elefant från Carthagos blomstrande tidehvarf. Institut 1850, 180, ur Ac. de Montp. 8 April.

Brandt har undersökt åtskilliga mjuka delar af den utdöda Rhinoceros tichorhinus, på ett hufvud och 2:ne fötter som *Pallas* hemförde från Sibirien, och lemnat utförliga underrättelser om detta djur. Han har bekräftat, att ben och flera af de mjuka delarne hafva alldeles samma inre struktur som hos de nu lefvande arterna. Den har haft slät hud och 2 horn, liksom de sydafrikanska arterna, men varit beklädd af temligen täta hår. Åtskilligt i benbyggnaden t. ex. ossa intermaxillaria, visar deremot nära likhet med de Asiatiska arterna, från hvilka den dock afviker genom septum narium osseum m. m. Framtänderna hafva i öfverkäken varit 2 på hvardera sidan, men tidigt utfallande; äfven i underkäken funnos framtänder, ställde så som hos Rh. bicornis. Från alla öfriga arter afviker Rh. tichorhinus genom sitt långa hufvud, som varit Rhinoceros.

nästan så långt som halfva truncus. Den har varit allmän i nästan hela Europa och Siberien. En fjerde hufvudafdelning af slägtet finnes i den utdöda Rh. incisivus, med 4 tår m. m. [Acerotherium Kaup]. Se Mem. de Petersb. Sc. Nat. tryckt 1849, med talrika plancher; samt Fror. Not. X, 182, 1849 (ur Bull. de Petersb. N:o 164); och "Nachtrag": Fror. Tagsber. Zool. II N:o 3; 1850 (ur "Bull. Tom. 8, N:o 15"); — Leonh. & Bronn. Jahrb. 1850, 880.

Giebel, om mjölktänderna af Rhinoceros tichorhinus, m. fig. Leonh. & Bronn. Jahrb. 1848, 28. — Id. om dess framtänder ibid. 1849, 76.

Blainville afhandlar slägtet Rhinoceros i 20:de häftet af Osteographie, och anförer der blott 5 lefvande och 3 utdöda arter såsom kända (se Leonh. & Bronn. Jahrb. 1847, 195). Ett betydligt tillägg är dock redan gjordt och ännu flera arter torde återstå att lära känna. Paravay anförde i Fr. Vet. Ac. d. 3 Apr. 1848, att i Chinesiska böcker omtalas 5 arter af Rhinoceros, bland hvilka dock en lärer vara den som vi känna från Indien, och en eller ett par torde rent af utgå. Se R. Z. 1848, 119; — Fr. Not. N:o 134; — Comptes Rendus o. s. v.

Något säkrare är underrättelsen om en Rhinoceros i centrala delen af Afrika, Waday m. m., som är märkvärdig derföre, att den, liksom de asiatiska arterna, har blott ett horn. Franske Consuln i Djedda, Fresnel, hade förskaffat sig några sådana horn, som förevisades af Roulin i Fr. Vet. Ac. d. 7 Febr. 1848; C; R; — R. Z. p. 61. Äfven A. Smith lemnar, i Illustr. under Art. Rh. Keitloa underrättelser om en enhornad art i mellersta Afrika.

A. Wagner har erhållit säker underrättelse, att den tvåhornade *Rhinoceros cucullatus*, som han beskref och afbildade i Schrebers Säügeth. vol. VI, utan att känna dess fädernesland, verkligen är från Abyssi-

nien och ännu finnes qvar i Schoa. Den är således, såsom han redan då förmodade, samma art, hvarom Bruce för 60 år sedan lemnade underrättelse, och som sedan ofta varit betviflad. Den har huden försedd med veck, såsom de asiatiska arterna, men två horn såsom de sydafrikanska. Gött. Gel. Anz. 1850, 30.

A. Smith beskrifver och afbildar i Ill. S. Afr.: den länge kända Rh. bicornis, pl. 2, samt dertill Rh. simus Burch., pl. 19, en ganska väl skild art, och en ny, Rh. keitloa, pl. 1. Denna sistnämnda är ganska nära lik Rh. bicornis, men skiljer sig genom bakre hornet, som är lika långt med det främre, och några andra dylika, små olikheter. Det bör dock härvid anmärkas, att J. Wahlberg, som mycket sökt efter detta djur i samma trakter der Smith erhöll det, icke funnit det; men hit till Stockholm hemfört ett ex. af Rh. bicornis ♀, som nära öfverensstämmer med Smiths figur och beskrifning af keitloa. Han har ock funnit att honorna i allmänhet hafva bakre hornet vida längre än hannarna. Rh. keitloa torde således ännu böra betraktas såsom en ej fullt säker art.

Om en Rhinoceros, som lopp ut ur ett menageri i Galaway i N. Amerika, se Fror. Not. N:o 164 (1848).

Equus fruktsamma hybriditeter.

Några exempel på fruktsamhet hos hybriditeter af Hästslägtet, hafva blifvit uppgifna. Castelnau uppgaf, i bref från Bolivia till Fr. Vet. Ac. d. 15 Juni 1846 (C. R.; Institut p. 206), att en Mulåsnehona derstädes, sjelf barn af Åsna ♂ och Häst ♀, hade fått ungar 2:ne gånger; först med åsna, då ungen blef en "Mulet", lik de vanliga; sedan med hingst, hvaraf ungen blef ett sto, af hästskapnad. — Panizza och Capelli berättade om en mulåsnas fruktsamhet i Italien, vid Ital. Congr. 1845. — Fr. Not. IX, 345; 1849. — En fruktsam hybriditet af Eq. asinus och Eq. hemionus omtalades af Is. Geoffroy vid Fr. Vet. Ac. d. 16 Oct. 1847.

Om arterna.

Is. Geoffroy, om Hästslägtet och isynnerhet E. hemionus, Nouv. Ann. du Mus. IV, 97.

Thomason, om en E. hemionus från N. Indien; Z. Pr. 1848, 62; mätningar m. m.

J. E. Gray, om E. kiang Hodgs. n. sp. från Nepal Z Pr. 1849, 29. Gr. känner deraf blott 3 cranier, hemsända af Hodgson, hvilka han jemför med ett af E. hemionus. E. kiang utmärker sig genom convex panna, mera lodrätt stående öfre framtänder; foramen infraorbitale beläget lågt ned, midt emellan ansigteslinien och kindtändernes basis, samt midt öfver 2:dra kindtanden, såsom hos Åsnan. — E. hemionus har platt pannben, och for. infraorb. beläget högre upp samt längre bakåt, öfver framdelen af 3:dje kindtanden. E. kiang tyckes således vara en egen art. [Det synes ovisst af hvilkendera formen den E. hemionus är, som ofta blifvit omtalad från N. Indien].

Rich. Comfort, om "Fam. Eqvidæ", i Haidingers Bericht. I, 83; en kort, populär framställning; Maulthier och Maulesel uppföres i lika rang med de egentl. arterna; Kanrec = "Pferd von Himalaya." Forts. p. 98 om tama hästracer.

E. caballus.

Om de vilda hästarna i Guyana, af Mac Gregor; Fror. Forts. IV, 447; de lefva i större flockar.

Ephrem Houal, Hist. du Cheval chez tous les peuples de la terre . . Tome I, 16 ark 8:o, Paris 1848.

Youatt, the Horse, its history, breed and management &c. m. trädsnitt; med Appendix af Brunel, och om nuv. tillståndet af Veterinärkunskapen af W. Spooner; 538 sid. 8:o, London 1849 (8 S.; appendix särsk. 1½ S. Sterl.).

A. Riquet, Voyage Hippique dans la plupart des provinces de l'Europe situés au nord et au nordest de la France; documens sur la commerce de chevaux &c. 6 feuilles 8:o, Paris 1847.

A. Richard, om förbättring af Hästracerna, Fr. Vet. Ac. 1849 d. 16 Apr. Inst. p. 121.

Om racerna af hästar i England, Fror. Not. N:o 833, 1846; ur: D. Low, on the domesticated animals of the Brit. Islands. 768. pag. 8:o, London 1845, Longmans.

W. Baumeister, om hästracerna; Württemb. Jahresh. 1845, 114.

Prevost, sur la rage du Cheval, Schw. Naturf. Gesellsch 1845.

Flourens, sur le non vomissement du cheval, Ann. Sc. Nat. X, 1845; 1848. Orsaken dertill är en sphincter i cardia samt oesophagi sneda ingång i magen, såsom förr blifvit uppgifvet. Anatomi af ventrikeln meddelas.

Joly, om en Oestrus-larv under hästens hud, Hypoderma equi n. sp. hvaraf dock imago är okänd. Larven säges vara allmän i N. Frankrike, Belgien och hela "littoral de la baltique"; i små knölar längs ryggen på hästar om hösten. Fr. Vet. Ac. 6 Aug. 1849. — Institut p. 249.

Hippopotamus.

Den i förra årsb. p. 114 omtalade upptäckten af en liten Hippopotamus-art i Vestra Africa, har ytterligare blifvit bekräftad. Den lärer finnas i alla större floder i Libeira, ehuru icke allmän, enligt ett bref infördt i Proc. Acad. of Philad. 1850, 21. — Se vidare Morton om Hippop. liberiensis, med fig. af cranium och öfversigt af genus, Philad. 1849. (Utförligt meddeladt i Fror. Tagsber. 1850, Zool. p. 73); — samt Fr. Vet. Acad. 7 Sept. 1849; Institut N:o 820; R. Z. p. 464.

Duvernoy jemförer cranierna af Hippop. från Schoa, Senegal och Cap, Fr. Vet. Ac. 5 Oct. 1846: (C. R. II, 641; — och kort utdrag Instit. N:o 666, och R. Z. p. 378); — samt ytterligare d. 4 Juni 1849 (C. R. p. 681; — Instit. p. 177; — R. Z. p. 291). De

två förstnämnda visa väl någon liten olikhet, som dock endast torde böra anses för individuell, men det sistnämnda afviker betydligt. Han antager alltså 3 lefvande arter af slägtet:

1 H. typus, Senegal, Abyssinien, med blott en conisk, hoptr. falsk kindtand; den 2:dra och 3:dje redan något sammansatta; de nedre sidoframt. persistenta; orbita rund eller med något större vertical diameter; ossa zygom. mera sneda; vert. dorsi 16, (lumbales, liksom hos följ. art, 4), o. s. v.

2 H. australis, Sydafrika; med 2:ne coniska, hoptryckta, enkla kindt. ofvan; nedre sidoframt. affallande; orbita något longitudinellt oval; vert. dorsi 15. Föröfrigt är hela cranium hos denna något smalare mot längden; underkäken smalare, ossa zygom. mindre sneda än hos föreg. o. s. v.

3 H. minor Mort. (sedan H. liberiensis Mort.) fr. Guineakusten.

Is. Geoffroy bifogar på förstn. ställe en varning mot åtskiljandet af arter, och Morton klandrar D. för antagandet af 2 nya namn utan att bibehålla det gamla H. amphilius. [Ref. får härvid tillägga, att dessa djurs cranier utan tvifvel variera betydligt efter kön, ålder och troligtvis rent af individuellt. 2:ne cranier på museum i Stockholm, hvaraf ett är hemfördt från Cafferlandet af J. Wahlberg och ett uppgifves vara från Cap, hafva båda orbita mera hög än lång, och instämma ej med D:s beskrifning på tänderna hos den sydliga formen].

En ung, 7 fot lång Hippopotamus från öfre Nilen hade ankommit lefvande till Zool. Gardens i London år 1850. Se underr. derom i Ann. Nat. Hist. V, 515; — Z. Proc. p. 97; — Fror. Tagsber. Zool. p. 269.

J. Tomes beskrifver ett blodrödt exsudat från huden af nyssnämnde Hippopotamus, Z. Pr. 1850 p. 160. Det synes nyss han badat, i form af bruna fläckar på huden.

Sus, L. Owen utreder tandväxlingen samt kindtändernes structur och utveckling hos Phacochœres; Roy. Proc.

Febr. 1850, (Ann. Nat. H. VI, 125; — Institut p. 292), — och utförligt, med plancher, Philos. Trans. 1850, 481. [Jemför härom förut, sid. 126]. Hos detta slägte saknas fullkomligt præmolares $\frac{1}{1,2}$ och deras motsvarande mjölktänder. De bakre, större kindt. undantränga successive de främre, alldeles på samma sätt som hos Elefanten (hvarom se under Lethea, sl. Elephas).

Ett nytt slägte, Porcula beskrifves af Hodgson i Z. Pr. 1847, 115; — Ann. Nat. Hist. III, 203 (1849). Tänder, ofvan och nedan på hvardera sidan: inc. 3; can. 1; mol. 6. Laniarii parvi, secantes, recti, non exserti. Dig. externus ("4:us") ant. et post. ceteris minor; cauda parva. Nära Dicotyles, men utan dess ryggkörtel.

P. salvania n. sp., Nepal, nigrofusca, 20 poll.
Sus penicillatus, n. sp. Afr. Occid. Schinz. Monogr. d. Säugth. R. Zool. 1848, 152.

PECORA. — Slutet af Ref:s öfversigt af Pecora, (årsb. 1844, p. 119) innefattande Fam. Antelopina, Caprina och Camelina samt några tillägg och bihang, utkom i Vet. Ac. Handl. 1845, 265. — Hela arbetet har sedan blifvit intaget i Skand. Archiv II, 78 och 161, samt derifrån särskildt i bokhandeln utgifvet under titel: Metodische übersicht der wiederkäuenden Thiere, Linnés Pecora, von C. Sundevall, übersetzt von Hornschuch; 144 sid. 8:o, m. 2 tafeln, Greifswald 1850. — Se ock Isis 1846, 564.

Allmänna arbeten.

J. E. Gray har bearbetat den betydligare delen af ordningen, nemligen dem med verkliga horn i Ann. Nat. Hist. XVIII, 227 (1846). Detta arbete innefattar egentligen blott en systematisk öfversigt af genera för en blifvande större bearbetning, byggd på helt andra grunder, och väsentligen olika med den af mig ut-

gifna, hvarigenom den fördelen vinnes att dessa djur, för hvilkas underordnade grupper constanta karakterer äro ytterst svåra att upptäcka, bli från olika synpunkter betraktade. Det skulle leda till alltför stor vidlyftighet att här meddela indelningen, hvarföre jag blott hänvisar till sjelfva afhandlingen. Emellertid torde här få anmärkas, att jag ej kan erkänna rigtigheten af Förf:s utsago, att min uppställning af dessa djur endast är grundad på formen af klöfvarna.

Såsom en partiell, ytterligare bearbetning af samma ämne, har Gray i Z. Proc. 1850, 111, infört en Synopsis af Antelopina, hvaruti alla arterna, och deraf många nya, upptagas. Förf. fortfarer att anse dessa mångformiga djur såsom en enda hufvudgrupp af Ordningen, af lika rang med Bos, Ovis och Capra, men afskiljer derifrån några: "Strepsiceres", som äro tecknade med hvita tvärstreck. De öfriga indelas i Fält-Anteloper med smal nos och näsborrarne inuti nakna, samt Öken-Anteloper med tjock nos och långa hår i näsborrarne. Dock skulle jag ej tro att denna indelning blir rigtig, hvarken efter den egentliga affiniteten eller efter vistelseorten; åtminstone utgöras båda afdelningarna af slägten som vistas i sandöknarna och sådane som vistas i skog eller t. o. m. på fuktiga ställen.

Turner har i Z. Pr. 1850, 164 lemnat en generisk indelning efter cranierna af "Bovidæ", med hvilket namn han, liksom Gray, betecknar alla de med verkliga horn försedda Pecora, hvilket utan tvifvel är rätt, då samtliga Pecora likna hvarandra så nära, till nästan alla detaljer af bildningen, att man ganska väl kan sammanfatta de nyssnämnda i en enda familj. Det torde till och med vara naturenligt, att i samma familj innefatta Hjortarna, såsom Pucheran gjort i sin monografi af dessa sednare (se vid Gen. Cervus); men det kan ej vara naturenligt, att med denna Förf. såsom

egen familj derifrån afskilja "les Tragulidés", eller Tragulus och Moschus.

J. G. Kinberg, Monographiæ Zootomicæ, I, Tragulus javanicus, 102 pp. 8:o, Lund 1849; är en utförlig anatomi af nämde djur, omfattande samtlige dess organsystemer, äfven blodkärlen, nerverne m. m. — Anatomisk litteratur.

Rapp, om nutritionen hos foetus af Pecora, Württemb. Jahresh. 1845, 67.

Numan, Anat. och Physiol. beskrifning af hornen hos Pecora (Bovina) Amsterd. N. Verh. der Eersten klasse XIII, 185.

Hyrtl, über die Nasal Wundernetze der wiederkäuer und Pachydermen, Wien, Sitzungs Ber. 1847, 125.

Owen, Anat. af Bison, ♂, 2½ år gammal, död i London. Z. Pr. 1848, 126; — Fr. Tagsber. 1850, Zool. p. 145.

Wedl & Müller, Bidrag till Anat. af Camelus bactrianus, Wien, Sitzungs Ber. 1850, 398. Mjuka delar, hudorgan.

A. A. Sebastian, Anm. vid Giraffens Anatomi, Tijdschr. voor Natuurl. Gesch. XII, 185; Cranium, Vertebrer, Extremit:s muskler, hjerna, digest. org., kärl.

Joly et Lavocat, Rech. hist. Zool., Anat. et palæontologiques sur la Girafe; Mem. de Strasb. III, 3 (1843). En utförlig monografi, som hopsamlar all litteratur och allt hvad man känner om Giraffen, med betydliga tillägg uti anatomien. — Utdrag i Fror. Not. 774 (1845) ur C. Rend. 25 Aug. 1845. — Denna djurform anses för en modification af Cervus. — Se vidare under Lethea. — Camelopardalis.

Om färgteckningen hos Hjortarne och deras ungar, se Addenda till Ref:s Öfversigt af Pecora. — Cervus 2.

Pucheran, Monogr. des esp. de Cerfs; Utdrag och berättelser derom i Fr. Vet. Ac.; C. R. 1847, 604

(Zeit. f. Zool. 1848, 31); — d. 8 Maj 1848 (Instit. p. 142—3); — 24 Dec. 1849, (Inst. p. 409).

Rapp, om Hjortarnes tänder, Württemb. Jahresh. 1845, 65. Hörntänderna saknas hos C. capreolus och dama; finnas alltid ofvantill hos C. elaphus, tarandus och muntjac ♂ et ♀; C. elaphus växlar hörnt. i 2:dra året och de 3 premolares i 3:dje året. 3 kindt. äro permanenta. m. m. om andra arter.

Berthold, om ett fossilt Elg-cranium med högst vanskapliga horn, liksom bladiga eller beväxta af lafvar. N. Acta Nat. Curios. XXII, 428, m. fig.

Agassiz förklarar Amerikanska Elgen och Renen vara skilda arter från dem i gamla continenten och benämner den förre C. lobatus, den sednare C. hastalis; Sillim. Journ. N. Ser. III, 436; Ann. Nat. H. XX, 142; Zeit. f. Zool. 1848, 40. Karakterer uppgifvas ej. [Det kan frågas om ett sådant åtskiljande, utan uppgifven grund är vetenskapligt].

Vrolik, om en förmodad ny Ren-art; Isis 1848, 476, ur Amsterd. N. Verh. II, 153 (1829). Se årsb. 1829, p. 28.

Liljeborg, om vilda Renen, Isis 1847, 594; ur Vet. Ac. Öfv. 1844.

Hörnes, om Renar som blifvit förde lefvande till Wien. Haidinger Mitth. II. 289.

Uti Appendix 2 till Öfversigt af . . Pecora, har Ref. visat, att Renens systematiska namn, ifall man vill skilja gen. Cervus i flera genera, bör vara Tarandus rangifer, och ej omvändt, såsom i första afdelningen af samma öfversigt. — Derivationen af namnet Ren, Tarandus m. m. af det Germaniska Reh är der framställd, liksom af Ibex m. fl. dylika namn, på sina ställen.

Cervus elaphus i Altai är alldeles lik den i Europa; nu äfven funnen vid Ural, der den samman-

träffar med C. tarandus; båda kallas der Olen; Ewersmann, Bull. de Moscou 1848, I.

C. dama är införd i Sverige på 1570-talet, enligt uppgifter af Mag. Styffe i Vet. Ac. Öfv. 1849, 199.

Gray meddelar i Z Pr. 1849, 64, en upptäckt som är ganska märkvärdig, ifall den är rigtig, af en ny art vid Magellans-sundet, som till hela bildningen och till färgen skulle likna C. capreolus. Den skulle blott vara vida större. Gr. kallar den:

C. leucotis, öronen inuti n. rent hvit-håriga.

Gay och Gervais upplysa, i Ann. Sc. Nat. V, 87 (1846), 2:ne hittills ofta betviflade namn i Molinas Hist. de Chili, neml. Capra pudu och Equus bisulcus. Båda sägas nemligen vara Hjort-arter. Den förre skulle vara en liten art, nära C. rufus; troligtvis C. humilis Bennett. Denna borde således enligt Förf:s tanka kallas Cervus pudu. Den andra skulle vara en art, som i Chili benämnes Guamul, nemligen:

C. chilensis Gay, Hist. de Chili; fuscus, pilis ante apicem puncto fulvo annuloque flavo; affinis C. antisiensi Dorb. [formâ aurium, cornuum &c.] sed multo major: alt. dorsi 7 centim.

C. savannarum Schomb. Reise III, 785. (e div. C. virginiani, parvus, affinis C. mangivoro, sed cornibus majoribus, auribus pilosis, macula max. inf:s parva &c.)

Moschus L.

Enligt Ewersmann, Bull. de Moscou 1848, I, äro Moschus-pungar från Altai af föga värde: ½ rubel pr stycke, hvaremot de Tibetanska betalas med 15 Silfver-rubel.

Hyemoschus nov. gen. Gray, Ann. Nat. H. XVI, 350; typ. M. aquaticus Og. [Conf. Tragulus aquat. Sundev. Öfvers. af Pecora, Add. et Corrig.]

Sylvicaprina.

Gray, monogr. af Cephalopus [= Sylviacapra Og] Ann. Nat. Hist. XVIII; och intagen i hans förut anförda Synopsis of Antelopina, Z. Pr. 1850.

Nesotragus moschatus n. g. et. sp. Zanzibar. Vet. Ac. Öfv. 1846; Skand. Naturf. Förh. 1847. (jemf. Sundevall, Pecora, Addenda).

Nanotragus spiniger (Temm.) Synonymi, rättelser m. m. Sundev. Vet. Ac. Öfv. 1846, 83 (och Pecora, Addenda).
Tragelaphus angasii n. sp. Cafferl. Angas, Z. Pr. 1848, 89, m. fig. i Illustr. t. IV; och 1850, 199. lik Tr. sylvaticus, men större, med grannare färg.
Gen. Rhaphicerus Ham. Sm. = Ant. acuticornis Blainv., är = Calotragus tragulus fr. Cap; Sundev. Vet. Ac. Öfv. 1848, 53.

Bos L. Den gamla tvisten om namnen Bison och Urus upplifvas åter af Weissenborn i Fr. Not. N:o 867 & 8 (1846); han påstår de båda namnen vara synonyma och går tillbaka ända till Aristoteles. Jag tycker mig dock finna den andra åsigten sannolikare (jfr årsb. 1839 p. 99; 1842, 134; Öfv. af Pecora App. 2).

Jäger, om Bison och Urus, Württemb. Jahresh. 1847, 176. Refbenens antal variera. Den europeiska Bison är högst nära lik den amerikanska.

Motschulsky berättar, att en saga ännu är gängse, att den Lithauiske Bison (Zubr, Tur) ditkommit från skogarne i Gouv. Smolensk. En polsk magnat hade nemligen för några hundrade år sedan låtit derifrån hemta 10 st. kalfvar, som han utplanterat i Bialystokerskogen. Fr. Not. IX (1849) 163, not.

Dolmatoff omtalar fångsten och tämjandet af Bison-kalfvar, Z. Pr. 1847, 128; — ibid. 1848, 16. — Fr. Not. IX, 209 (1849). Kalfvarna kunna ganska väl uppfödas af vanliga kor.

Geografiska utbredningen af Amerikanska Bison, se Fror. Forts. IV, 142 (ur Rep. of the Explor. Exp. to the Rocky Mount. Washington 1845). Den var ännu 1835 talrik vester om Missisippi; aftager nu starkt och finns isynnerhet qvar vid östra sluttningen af Rocky mountains.

Wegener, "das Rind" Allg. D. Naturh. Zeitung 1847, 217. Naturalhistoria, diverse historiskt m. m. Äfven om Bos bubalus.

Nils–

Nilssons upptäckt af fossila, vilda oxarter i Skåne (Bos longifrons, frontosus, &c.), Vet. Ac. Öfv. 1847, 116; — Skand. Arch. II. 339. — Utförligare derom i Nilssons Skand. fauna, Ed. 2, och derifrån Ann. Nat. Hist. IV, 256, 349, 415.

Steenstrup, fynd af B. longifrons i Danmark, Skand. Naturf. Förh. 1847, 946; — Fror. Tagsber. 1850, Zool p. 128.

G. Clark, om tama Oxar på Java, med smalare och högre rhinarium, hjortlikt utseende o. s. v. Ann. Nat. H. I (1848) 73.

Levrat, om Koens castration, och om klöfsjukan hos boskap; Schw. Naturf. Ges. 1845.

Delafond, Traité sur la maladie de sang des bêtes bovines . . . 20 feuilles 8:o, Paris 1847.

Schwab, om Boskaps-sjukan i Tyskland; Fr. Vet. Ac. 10 Febr. 1845. (Instit. N:o 581).

Hering, Sarcoptes bovis, Württemb. Jahresh. 1845, 110.

Boselaphus derbianus n. sp. Gambia; Gray Ann. Nat. XX (1847) 286. — Fror. Forts. IV, 288. Nära lik A. oreas Pall. från Cap [Damalis oreas; non Ant. oryx] Differt: collo, thorace, linea dorsali maculaque frontis nigris; lineis laterum 14 v. 15 transv. fasciaque juguli albis.

Cranium af en art, nära Ant. euryceros Og. omtalas i Z. Pr. 1848, 88.

Ovis Capra.

Ett ännu okändt medel att förbättra Fårens ull, genom att skydda dem för fuktighet, omtalas i Fror. Tagsber. 1850. Z. p. 152 (ur Athenæum 9 Mars 1850).

Spooner, the Sheep, its History . . diseases; with engravings. Ed. 2. 480 pag. 8:o, 1850.

J. Davy berättar att de tama getterna på Barbados ganska tidigt bli fortplantnings-skicklige. Det säges allmänt att Geten (honan) fortplantar sig vid 6 månaders ålder. En ung Bock befrugtade sin mor vid 4 månaders ålder. Z. Proc. 1847, 71.

Ovis argali vel n. sp. från Alatau i Songariet; Eversm. Bull. de Moscau 1848.

Om racerna af tama Getter på Mauritius; Clark, Ann. Nat. Hist. II, 361 (1848); — Fror. Not. X, 312 (1849).

Capra hispanica n. sp. i Adalusiens berg; Schimper, Fr. Vet. Ac. 6 Mars 1848; — Institut p. 189; — Fror. Not. VIII, 53. högst nära C. pyrenaica, men mindre, af blekare färg, korthårig o. s. v.

Camelus. RITTER afhandlar Kamelslägtets geografiska utbredning och förhållande till menniskans cultur i Berl. Ber. 1847, p. 8. — Fror. Forts. II, 322. Dess utbredning begränsas af länder med regntid, der Elefanten börjar (S. Asien, Sudan); af kalla länder, der Renen vidtager (N. Asien v. p. 55° lat.), samt af åkerbrukande folk (i Europa). Blott två centra äro kände der Kamelen lefde ursprungligen vild, nemligen: 1:o mellersta Asien, uti östra Gobi (hos Hjongnu) och Bogdo-oola, kring sjön Lop, samt 2:o norra Hedsjas i N. V. Arabien, hos Arabstammen Barizoni på Agatarchidas tid. Möjligtvis kunde ett 3:dje ställe hafva funnits, i V. delen af Afrikanska öknen, hos Berberfolken på Oaserna, "att sluta af der inhemska språkbruk", men sannolikare är att Kamelen blifvit dit införd genom relationer med Egypten i sednare tider. — Så långt historia och saga gå tillbaka, finnes Kamelen hos Ariska folken i Bactrien och de Semitiska i Persien och Arabien. Sednare, under historiska tiden, har den blifvit införd hos Chineser och Buräter, i N. V. Indien, Lydien och Pontus. Till Egypten kom den genom Hebræerne; sednare har den blifvit utspridd i Norra Afrika genom Muhamedanska Araber. Till Vestra Afrika kom den dock redan under Ptolemeernas tid genom handeln; men den var alltid obekant hos Carthaginenserne. Det anmärkes att dessa djur ej trifvas i kustländer, och ej i Afrika sträcka sig ned till Eqvatorn. Kamelen tillhörer Dadelpalmens region och länderne åt norr derom, men tåler ej Cocospalmens region. Den torde kunna införas i Södra

Afrika och de torra Steppländerna i Sydamerika samt bli en välgerning för Australien. [Uti denna afhandling skiljes ej mellan C. arabicus, som tillhörer Dadelpalmens region och C. bactrianus, som egentligen lefver norr om denna].

Kolenati, om Asiatiska Kamelen, "Geographische Skizze" i Allg. D. Naturh. Zeitschr. 1847, 407. Sammanblandar äfven båda arterne, som synes deraf att han talar om (Asiatiska) Kamelen i Arabien och Tombuctu. 3 skilda former omnämnas sid. 417, hvaraf en vild, med blott otydliga ryggknölar, från Schamo.

Carette, om Dromedaren: Mehâri i Afrik. öknen. Fror. Not. 1847: I, 146 (ur Annuaire des voyages 1846). Dessa djur anses isynnerhet ärfva moderns egenskaper. Man indelar dem i 10 olika grader efter förmågan att gå fort. De af den ädlaste racen, som kallas Aschâri, kunna färdas 10 vanliga dagsresor på dygnet, men sådane torde knappast finnas annat än i sagan.

Auchenia.

Castelnau berättar i bref från Lima, att fruktsam parning mellan Lama och Alpaca är ganska vanlig i Peru, och att det äfven lyckats åstadkomma den mellan Lama och Vicunja. En person har, af en Alpaca ♂ och 3 fångade Vicunje-honor, på ett år erhållit "23" hybrider. [Ref. ser häruti en bekräftelse på de åsigter han framställt i Öfversigt af Pecora under slägtet Auchenia, och finner isynnerhet den der yttrade förmodan rigtig, att Tschudis uppgifter om dessa djur varit förhastade]. Det har ännu ej visat sig huruvida dessa hybrider äro fruktsamma; de gifva god och fin ull. Fr. Vet. Ac. 1846 d. 15 Junii. — Fror. Not. N:o 850.

Bonafous omtalar acclimatisationen af Lama, Alpaca och Vicunja i Europa. Vid Haag finnes (1847) en hjord af 39 stycken af alla racerne tillhopa, hvilka trifvas väl. Äfven B. nämner, att fruktsam parning

mellan dessa racer icke sällan inträffar. Af Vicunja finnas der blott 2 honor, hvilka parat sig ömsom med Lama och Alpaca och fått ungar, som dock vanligen dött. Drägtigheten anses vara i 11 månader. Då dessa djur uthärda i det lågländta, fuktiga Holland, böra de så mycket bättre trifvas på pyreneerne och andra höga platåer. Fr. Vet. Ac. 6 Dec. 1847. — Institut p. 399. — Ibid. d. 13 Dec. lemnar Is. Geoffroy en öfversigt af allt som är gjordt i detta afseende, och i R. Zool. 1849, 626 anföres, att man ämnar försöka dessa djurs införande i Frankrike och Piemont. — Om fördelarne af deras naturaliserande der, se E. Deville, Ann. Sc. Nat. 1850, vol. XIII, 46.

PHOCACEA. — I Zool. of the Voy. of Erebus & Terror, part. 1 och 2, lemnar Gray en öfversigt af alla kända arter, sålunda fördelade:

1:o Kindt. med 2 rötter; inga utöron.

Subfam. 1, Stenorhynchina, fr. t. $\frac{4}{4}$; bakfötter nästan utan klor.

a) kindt. 3 ofvan, 1 nedan med enkel rot.
Lobodon carcinophaga.

b) blott en kindt. ofvan och nedan med enkel rot.
Stenorhynchus leptonyx.
Leptonyx weddelli Gr. (Ph. leopardina James.).
Pelagius monachus Fr. Cuv.
Ommatophoca rossii.

Subfam. 2, Phocina, fr. t. $\frac{6}{4}$; alltid $\frac{1}{1}$ med enkel rot; bakre klor stora.
Calocephalus: "vitulinus"; annellatus; caspicus.
Subg. Pagophilus: groenlandicus.
Phoca barbata.

2:o Kindt. med enkel rot (utom de 2 bakre hos Helichærus).

*) inga utöron &c.

Subfam. 3, Trichechina.
Halichœrus grypus.
Trichechus rosmarus.

Subf. 4. Cystophorinæ.
Morunga Gr. elephantina.
Cystophora Nilss. cristata.
*) med utören.
Subf. 5 Arctocephalina.
Arctocephalus ursinus; falcklandicus; cinereus; lobatus; australis; hookeri.
Otaria stelleri; leonina.

Flera arter uppräknas ej. Derefter lemnas utförlig beskrifning med figurer af cranium och af hela djuret, af alla kända arter från Söderhafvet. (Jag har dock ej sett slutet, som icke finnes uti Parts 3—16).

Delle Chiaje, Anatomi af "Phoca vitulina" (ögon, apparatus pneumo-cardiacus, neuro-cardiacus). Rendic. de Napoli 1847, 56; med 1 tab.

Skälfångsten på Gottland beskrifves i Meklenb. Archiv 1847, 71. Der anföres att Phocæ kallas i Norra Tyskland: Robbe, Seehund eller Sahlhund; på Plattyska Såhl.

Fleming visar att Valrossens dentition är något irregulier, hvarföre man ej kan antaga specifik olikhet hos det af Lyell (Travels in N. Amer. I, 258) beskrifna cranium med 6 öfre framtänder. Edinb. Proc. II, 98 (1846).

Phoca sp. [troligen vitulina ♂ jun.] fr. N. Amerika, nära Boston; Lesson R. Zool. 1848, 1.
Ph. sp. inc., cranium från Viborabanken vid Jamaica; Z. Proc. 1846, 80, ur bref från M:r Hill. Svart, styfhårig, utan öron, rudim. bakklor; $4\frac{1}{6}$ fot; större finnas.
Halichœrus antarcticus; Un. St. Expl. Exp.
"Otaria ursina" fr. St. Pauls-ön i Kamtsch. hafvet; Crania, Skelett, beskr. af A. Wagner, Wiegm. Arch. 1849, 39 [af ungar C. S.].
Om Hvalrossens lefnadssätt, ur *Beecheys* resa; Fror. Forts. V. 60.

SIRENIA. — Några nya upplysningar om den i förra seklet utrotade Rytina hafva erhållits. Ett sön— Rytina.

drigt cranium fanns nemligen på Behringsön af WOSNESENSKI, som var utsänd från Petersburg för naturaliers insamlande. Detta cranium har BRANDT i Petersburg beskrifvit och afbildat uti en stor afhandling: Symbolæ Sirenologicæ, i Mem. de Petersb. Sc. Nat. V, Livr. 4, tryckt 1846 (äfven utgifvet såsom eget arbete, 4:o, Petersb. & Leipzig, Voss, 1847), som sammanfattar hvad man känner om detta djur samt jemförelser med och beskrifning af Manati och Halicore. Rytina har fullkomligt saknat tänder (se §. 10, p. 36); De af STELLER omtalade benknölarne, hvilka tjenat såsom tänder, beskrifvas här (p. 49) såsom "Laminæ corneæ masticatoriæ"; de utgjorde 2:ne hornartade, af djupa fåror ojemna skifvor, eller callositeter, en i gomhvalfvet och en i underkäken. Den öfre är tydligen homolog med epidermis i den vanliga gomhuden hos däggdjur, men af helt annan struktur; den består nemligen af hornartade rör, som stå perpendiculärt på gomhuden [liksom sålan i hästhofven]. Djuret tyckes hafva mera liknat Halicore till de yttre delarne och Manatus till de inre, så vidt man kan sluta af Stellers beskrifning. BR. anser Sirenia såsom en egen Ordo, skild från Hvalarna, och indelar den i 2 Familjer: 1:o Dentigera (Manatus och Halicore); 2:o Edentata (Rytina ensam). Vid Halicore citeras Storrs och Linnés genus Trichechus; säkert är att detta namn egentligen tillhörer denna eller Manati, och ej Valrossen. En ideell figur af det lefvande djurets utseende meddelas tab. V. På det funna cranium saknades hela apparatus zygomaticus. — En kortare framställning härom finnes i Bull. de Petersb. IV, V och VI, och derifrån i Fr. Not. N:o 825 (1846) och III, 232 (1847); Institut 1845 N:o 619 — OKENS försvar emot en origtig uppgift, att han skulle hafva beskyllt Ryska Regeringen för djurets utdödande, se Isis 1847, 477. —

Brandt, om Parasitdjur på Rytina (Cyamus och en Intestinal-mask) Bull. de Petersb. V, 189).

L. W. Bischoff, Bidrag till Anatomien af Dujong, Müll. Arch. 1847, 1: tungben, larynx, tänder, vertebrer, skelett, penis efter en 3 fot lång unge i sprit. Tänderna voro ihåliga, såsom rörstänglar; jemte huggtänderna sitta 2 små framtänder, äfven i os intermaxillare, med tandad krona. Undertill finnas hålen efter 4 framtänder på hvardera sidan!

CETE. — Öfver hela Ordningen och alla kända arter lemnar Gray en öfversigt med karakterer och talrika figurer, mest af cranier, i Zoologien till Erebus & Terrors resa (N:o 13—15, 1846: Mamm. p. 13—53, pl. 1—30). Indelningen är följande:

Fam. 1 Balænidæ.

Balæna (a) dorso lævi, typ. Mysticetus; — b) dorso tuberc. B. gibbosa), med ny framst. efter Eschricht, Add. p. 49. 4 sp.

Megoptera (longimana Rud.) 4 sp. + Add. efter Eschricht.

Balænoptera (physalus). 5. + Add.

Fam. 2 Catodontidæ.

Catodon (macroceph. Enligt Eschr. = Hyperoodon).

Kogia n. g. (Physeter breviceps) Blainv. 1.

Physeter (tursio L. = macroceph. &c.) 1.

Fam. 3 Delphinidæ.

A) Marini: maxillis attenuatis, symphysi inf:s brevissima.

Subfam. a. Hyperoodontina.

Hyperoodon, (butskopf. Lac.) 5 sp.

Ziphius, (sowerbyensis, = D. bidens Sow.) 2. + add. p. 52.

Delphinorhynchus micropterus, 1.

Subfam. b. Monocerotina.

Monodon (monoceros) 1.

Anarnacus (Mon. spurius Fabr.) 1.

Beluga (albicans; kingii) 2.

Neomeris (phocænoides Cuv. = melas T.) 1.

Phocæna (communis Less.) 1.

Subfam. c. Delphinina.

Grampns (Cuvieri = D. griseus Cuv.) 4.

Globiocephalus (svineval Lac. = globiceps Cuv.) 4.
Orca (gladiator = D. orca) 4.
Lagenorhynchus (leucopleurus) 5.
Delphinapterus (peronii). 1.
Delphinus (delphis) 21 + sp. inc.
Steno (rostratus, capensis) 5.

B) Maxillis compressis, symph. inf:s longa. P. dorsi O.
Subfam. d. Platanistina.
Platanista (gangetica) 1.
Subfam. e. Iniina.
Inia (canadensis; geoffroyi) 2.
Pontoporia (blainvilli, n. sp.) 1.

I tillägget meddelas åtskilligt om barderna af flera slag, efter hvilka Gray bestämmer arterna. Barderna anses af honom motsvara håren i gommen hos en del Glires. Han tror att de sitta i 2 rader på hvardera sidan, och att inre raden utgöres af helt små stycken. Efter formen deraf kan slägtet indelas.

Eschrichts Afhandlingar. Samtlige de i årsber. 1844 anförda "Undersögelser om Hvaldyrene" af Eschricht, nemligen Afh. 1—4, utgöra en betydlig del af Danske Vid. Selsk. Naturvid. Afh. vol. XI, och innehållet finnes dessutom i korthet framställdt uti den med samma Volum följande Oversigten för 1844 och 1845, nemligen det historiska om Balænoptera i Overs. 1844; om fostren i Overs. 1845, sid. CXX. En kort framställning af Eschr:s 4:de Afh., om Hyperoodon, står i vol. XII, Overs. pag. XXX. — Femte Afhandlingen, som innefattar Osteologi och artskillnader af Balænoptera, samt den 6:te, tillägg, anföras här nedanför, under slägtet Balænoptera.

Anatomi. Stannius har lemnat flera vigtiga bidrag till Hvalarnas Anatomi. Han beskrifver samtlige musklerne hos Delphinus phocæna i Müll. Arch. 1849, 1; — och den egna vidfästningen af refbenen hos Delphinus globiceps, i Müll. Arch. 1850, 508. Refbenen äro 11 par, af hvilka de 6 främre articulera på vanligt sätt, med capitulum mot intervertebralbenet och kanten af nästföregående verteber; med tuberculum mot proc.

transversus. De 5 följande, 7—11, sakna deremot capitulum och articulera blott med proc. transversus utan att förenas med corpus vertebræ. Men på 7:de ryggvertebern bildas denna förening af pr. transv. sjelf. Det undersökta exemplaret, som var ett foster, hade 4 skägghår på hvardera sidan.

Mayer i Bonn, om Delfinens bäcken; Müll. Arch. 1849, 583.

Stannius, Bau des Delphin-Gehirns, 16 sid. 4:o m. 4 tabb. 1846, ur Abh. des Hambnrger Vereins 1846. Inga luktorganer finnas. — Oken anmärker dock härvid, i Isis 1846, 800, att han sett dem hos Mayer i Bonn.

Alessandrini, Organum olfactus Cetaceorum, Bononiæ 1842, 20 sid. 4:o m. 2 tabb. (ur Comm. Acad. Bonon. IV) refereras i Isis 1847, 633; beskrifver luktorganet och verkliga luktnerver hos Delph. tursio och delphis. Hunter hade beskrifvit dem 1787.

Vrolik, om nerverne i peritonæum hos Hyperoodon, Comptes Rendus 1847, 44; — Het Institut 1846, 313.

Eschricht visar att slemhuden i tarmarne har ganska olika byggnad hos de olika arterna af Balænoptera, och således lemnar tydliga artkarakterer för dem. Amtl. Bericht. der Versamml. in Brehmen 1844, samt i Unders. om Hvaldyrene.

Fr. Sibson, om blåshålet hos Delph. phocæna; Philos. Trans. 1848, 117.

Stannius, om chorion och uterinkörtel hos Delphinus, Müll. Arch. 1848, 402.

Fångst.

En ny underrättelse om en stor fångst af Hvalar meddelas i Fror. Not. N:o 773; 1845, (ur John O'Groats Journal för början af October). Vid Færöarne hade nemligen 2200 stycken blifvit dödade inom 6 veckors tid, till d. 24 Sept. 1845; deraf på en Fredag 150 stycken Cachelotter (Bottlenoses) vid Sandwich och 100

st. vid Sandbugh på Westvoe. Vidare hade samma höst en ofantlig flock Hvalar varit samlad i Quendall bay vid Shetland, hvarest d. 2 Oct. på få timmar, 1540 stycken blifvit dödade. — Det är ej gerna möjligt, att ett så stort antal skulle kunna användas till någon nytta; men hela berättelsen låter öfverdrifven.

Mac Gregor, om Nordamerikas Hvalfångst, Fror. Fortschr. V, 193.

En beskrifning af Hvalfångsten i allmänhet och särdeles Nordamerikanernes i Söderhafvet, finnes i Un. States Expl. Exp. och är derifrån särskildt i svensk öfversättning utgifven i Åbo (Några ord om hvalfiskeriet i allmänhet &c. Åbo, Lillja & C:o 1851, 34 sid. 8:o med karta). Förf. tror att hvalarnas flyttning bestämmes af hafsströmmarna, som föra med sig de "Meduser" som utgöra deras föda. Dessa tror han hufvudsakligen födas vid hög latitud, nära polar-isen, och derifrån föras mot æqvator, men stadna och hopas på vissa ställen der hafs-strömmarna upphöra eller mötas, i grannskapet af tropikerna eller eqvatorn. På dessa ställen sker således rikaste Hvalfångsten. Hvad han nämner tyckes mest angå Spermaceti-hvalen (Physeter). Nära 5000 stycken af denna sort skola årligen fångas. Af den egentl. Balæna (B. australis?) lärer ett något större antal tagas, mest vid högre latituder.

Hvalar i Norden. Eschricht afhandlar de Nordiska Hvalarnas Geografiska utbredning, samt deras flyttningar efter årstiderna i Skand. Naturf. Förh. 1847, 103. Utbredning och flyttning äro desamma nu, som fordom, ehuru antalet betydligen aftagit.

Mag. Styffe har, ur gamla Handlingar, meddelat underrättelsen, att en Hval kommit in i Östersjön och strandat vid Nätra socken i Ångermanland, hvarest den blef funnen död och ruttnande på stranden år 1660. Den måste hafva varit temligen stor, möjligtvis en D. orca?, då ännu i detta tillstånd 30 Tunnor tran och

speck kunde deraf erhållas. Räkenskaperna för användandet häraf äro daterade i Maj 1660, hvaraf synes att han måste hafva strandat samma vår. Se Vet. Ac. Öfv. 1849, 104.

Vid Britannien.

Gray uppräknar de vid Britannien funna arterne af Cete, Ann. Nat. Hist. XVIII, 83 (1846). De äro 17, nemligen: Balæna mysticetus L.; "Megaptera longipinna" (= "Bal. longipinna Rud."); Balænoptera physalus. Catodon macrocephalus; Physeter tursio; Hyperoodon hunteri; Hyp. butskopf; Delphinorh. sowerbyi (= D. dalei Less.); Delph. delphis Cuv.; Lagenorhynchus albirostris Gr. Er. & Terr.; Orca gladiator; Globicephalus melas Less. (D. deductor Scor.); Grampus cuvieri; Phocæna communis; Beluga catodon (= D. leucas Pall.); Monodon monoceros.

Densamme om samma ämne, jemte anm:gar om Hvalarnes halsvertebrer, i Z. Pr. 1847, 117; — Fror. Forts. IV, 447 (ur Ann. Nat. Hist. N:o 135). Bal. max. boreal. Knoxii = Physalus borcalis Gr.; Delph. tursio knox. = D. leucopleurus Rasch. m. m.

W. Clarke beskr. en Delph. tursio, fångad vid Suffolk, Ann. Nat. Hist. IV, 100 (1849); — Fror. Tagsber. 1850, Zool. p. 215.

Balæna Linn.

Artskillnaderne af slägtet Balænoptera afhandlas af Eschricht i D. Vid. Selsk. Oversigt for 1846, p. 2, der 5 arter antagas och beskrifvas, samt sedan, utförligt, med osteologi och några förändringar, i Förf:s "5:te Afhandling om Hvaldyrene" (i Vid. Selsk. Afhandl. XII, 225). Enligt detta sednare arbete finnas i de nordiska hafven 3 säkra arter:

1 Bal. longimana (Grönl. Keporkak);
2 B. minor (Norrske Vaagehvalen; liten, korthandad);
3 B. boops (Finhvalen; stor, korthandad);
Dessutom är det högst sannolikt, att 3 andra arter der finnas, nemligen:
4 B. musculus Cuv. et Joh. Müll. (stor, korthandad);
5 B. sp. (Grönländarnes Keporkarnak; se strax nedan).

6 B. rostrata Fabr. (Grönl. Tikagulik; troligen skild från B. minor).

Bäst äro de arter kända, som årligen, reguliert gå in till vissa ställen der de fångas, nemligen N:o 1 och 2. De små arterna tillhöra inskränktare områden, hvaremot de stora äro vidsträcktare utbredda öfver oceanen; men det lemnas nu tills vidare oafgjordt, huruvida arterna i de sydliga hafven äro desamma med dem uti de nordliga. Ånyo fästas uppmärksamheten på vigten af kännedomen om dessa djurs parasiter. B. longimana är den enda nordiska art som är besatt med Otion auritus och Diadema balænaris; dess rygfena utgöres af en låg knöl. Slutligen visas, att det är samma art B. longimana, som finnes i alla oceaner. Vid Grönland finnes den reguliert i Maj—November; vid Bermudas i April. I Södra Atl. hafvet, i Söderhafvet och vid Japan är den känd. Det är alltså troligt, att denna art årligen gör en rund kring jorden.

Eschrichts 6:te Afh. om Hvaldyrene (D. Vid. Selsk. Skr. 5:te Række I; tr. 1849; äfven särskildt afdragen) innehåller tillägg och rättelser vid de föregående samt nya underrättelser erhållna under en resa 1846, till de förnämsta Museerna på Continenten. — Dessa sednare underrättelser framställas särskildt i D. Vid. Selsk. Oversigt 1847, p. 1. Han har ytterligare fått bekräftadt att B. longimana är den grönländska Keporkak, och densamma som B. australis. Vidare om Norske Vaagehvalen, om B. musculus m. fl. Denna sednare är öfver 70 fot lång. Det synes högst sannolikt, att de yngre hafva betydligt afvikande form och färg.

Slutligen har Eschricht utgifvit sina undersökningar öfver Hvalarna på Tyska under titel: Zool., Anat. und Physiologische Untersuchungen über die Wallthiere, Vol. I, folio, Leipzig, Voss, 1849. (Utdrag deraf se Münch. Gel. Anz. 1850, 353 och 365; — Fror. Tagsber. 1850 på flera ställen). Det hela skall bli 3

vol. och utgöra en omarbetning af de hittills utgifne Afhandlingarne. Enligt E. blåser Hvalen luft, ej vatten.

Hollböll, om Grönländarnes Keperkarnak, en art Balænoptera med platt, framtill tvärhugget hufvud, liksom Physeter; händerne något kortare än B. longimana; fållarna under kroppen vidt åtskilda; rfn. hög, svärdlik; längd 30—36 fot; ses hvarje vår. Kröyers Tidskr. II, 308 (1847).

Gray beskrifver några Balænopteræ i Z. Pr. 1847, 92. "Physalus antiquorum"; "Rorqualus sibbaldi" (ett ex. af 50 fot i Hull). "Megapteron longimanum" skiljer sig från den capska, som af Eschricht anses synonym, genom fria halsvertebrer; den capska har 2 och 3 hopväxte. (Jemf. nyss förut ur Z. Pr. 1847, 117 med några tillägg. — Institut 1847, 312, ur Brit. Ass. 1847.

Kilian, om en fossil underkäk af Balæna, funnen vid Mannheim 1720; ett annat stycke funnet vid Neckar. De äro ej petrificerade; synas tillhöra diluvium. Institut 1845, 263 (ur Mannh. Achtes Jahresb.)

Guérin, om en varietet af Balæna mysticetus, som håller sig tätt utmed kusterna; har längre hufvud än den vanliga; kallas Rock-nose (klippen-nase); Bibl. Univ. d. Geneve 1846, Febr.; — Fror. Forts. I, 254.

Monodon. Berthold beskrifver Narhvalens tandsystem, Müll. Arch. 1850, 386 m. fig.; — Institut 1850, 307 (ur Soc. de Göttingen, 20 Juli). Ett 10¼ fot långt djur hade i öfverkäken 2 tänder på hvardera sidan, neml. en under hnden dold kindtand, som V. d. Hoeven sett, och en främre, gömd i ett hål [troligen den vanliga spiralf. tanden, som B. anser för en hörntand?]. Kindtanden har 4 rötter och trubbig, vårtig krona; är på ena sidan 2 tum, på den andra 11 linier hög, med rötterna. Ovisst om alla 4 tänderna äro permanenta eller mjölktänder.

Delphinus et cet.

Melville anser Ziphius sowerbyi vara en hanne af D. micropterus, hvilket bestrides af Gray men bifalles af Owen. Institut 1847, 312, ur Brit. Ass. 1847. Det enda kända ex. förvaras i Ashmolean Museum.

Eschricht, om Ganges-delfinen i D. Vid. Selsk. Oversigt 1850, 127 (Han ämnar lemna en beskrifning deröfver).

Thompson, om en vid Belfast d. 30 Oct. 1842 fångad Hyperoodon butzkopf; 20⅓ fot lång; mätningar, yttre beskrifning. Ann. Nat. H. XVII, 150 (1846); —, Fror. Not. N:o 837.

Vrolik, Anatomi och Naturalhistoria af Hyperoodon; stor afhandling m. figg. i Haarlem Natuurk. Verh. 1848 (V. 1).

Cocco, om Delphinus philippii från Messinasundet; Wiegm. Arch. 1846, 104 m. fig.; med näbb; rfn. liten vid ⅗ af kroppen; liten mun; ögat långt derifrån; längd 15½ fot; fanns död d. 23 Sept. 1841. — Wagner anser den, l. c., för en D. micropterus Cuv.

Gervais beskref i Ann. Sc. Nat. 1850: XIV, 1 en hval af 6 à 7 metres längd, som hade strandat på Frankrikes Medelhafskust i Maj 1850. Han hade lyckats att tillvaratàga en stor del af dess skelett med nästan hela cranium, och ansåg det för ett ex. af Ziphius cavirostris Cuv. oss. foss., hvilken således skulle vara ett ännu lefvande djur. — Men uti en sednare Rapport (till Fr. Vet. Ac.) af Duvernoy, införd l. cit. pag. 216, om ett arbete öfver samma djur af Gervais, anses detta vara en art af Hyperoodon. Liksom i den första uppsatsen uppställes här en egen familj bland Cetaceerna, af slägtena Hyperoodon, Ziphius Cuv. (typ. Z. cavirostris) och Dioplodon (n. gen. af Delph. bidens Sow. = Z. sowerbyi Blv. och Z. densirostris). De öfriga till Ziphius förda arterna äro till genus ovissa.

Uti Un. States Exploring Exp. beskrifvas:
Phocæna pectoralis, Hawaii; — Ph. australis, Patagon.
Delph. albimanus, Chili; — D. albirostris, och — D. lateralis, Stilla hafvet.
Delphinapt. borealis, N. Stilla hafvet.

Gray, nya arter från Stilla hafvet, Z. Pr. 1849, 1:
Delphinus eutropia.
Lagenorhynchus clanculus; — L thicolea.

Monstrum.

Valenciennes beskref en Delphin med 2 hufvuden; Fr. Vet. Ac. 4 Sept. 1848; — C. R. — Inst. p. 268 (N:o 766); — Fror. Not. VII, 106 (1849). Det var ett äldre djur, fångadt vid Antillerne; med blott ett par främre extremiteter.

Parasiter.

Steenstrup, om en Otion och en Cyamus på Delphinus globiceps; Kjöbenh. Vid. Meddelelser 1850, 95.

IV. Ornithologi.

Under de år för hvilka vi här redovisa, hafva några för Ornithologiens utveckling högst vigtiga arbeten utkommit, och bland dem isynnerhet tvänne, nemligen 1:o Cabanis' systematiska fördelning af de Cuvierska "Passereaux", stående i närmaste samband med J. Müllers, redan i förra årsb. omtalade undersökning af foglarnes nedre larynx, och 2:o den af G. R. Gray, i "Genera of Birds" verkställda hopsamlingen af den speciella Ornithologiska litteraturen.

Det mest känbara behofvet för Ornithologien har beständigt varit ett hufvud-arbete, i hvilket större delen af de bekanta arterna voro hopsamlade i systematisk form och efter bestämda karakterer, så att den, som ville studera denna vetenskap, derigenom befriades från att förnöta nästan hela sin lefnad, blott för att förvärfva en någorlunda omfattande artkännedom och att förspilla sina bästa krafter på blotta utredandet af namn och Synonymer. Men hvarje försök att åstadkomma ett sådant arbete, strandade alltid mot tvänne stora svårigheter. Dels saknades nemligen karakterer för att urskilja och systematiskt ordna grupperna af den artrikaste bland Classens Ordines, Cuviers "Passereaux"; dels blef hvar och en, som försökte att bearbeta Ornithologien, öfverväldigad af den stora och hastigt tillväxande, principlösa litteraturen. Cuvier fick ej tid att behandla fogelclassen med samma omsorg som Däggdjuren, Fiskarne och Molluskerna, och den vid hans sida stående Vieillot var ej en man att jemföra med Ento–

Entomologiens reformator Latreille. Några sednare gjorda försök att afhjelpa bristen på system, framkommo under sådane omständigheter, att de blefvo bortglömda; så t. ex. hafva Nitzsch's vidsträckta och grundliga forskningar knappt lemnat ett spår efter sig i vetenskapen; hopsamlandet af litteraturen fordrade ett arbete, som ingen tycktes våga att underkasta sig. Men sedan dessa båda stora svårigheter blifvit till en väsentlig del afhjelpte genom de båda nyssnämnda arbetena, synes resultatet deraf, nemligen ett allmänt, beskrifvande arbete, vara helt nära att framträda. Såsom serdeles vigtiga förarbeten för detsamma, böra vi dessutom här anföra Bonapartes Conspectus, som är att betrakta såsom en förbättrad omarbetning af Grays arbete, samt de Fogel-fauner, eller förteckningar, med critisk synonymi, som blifvit upprättade öfver flera mindre bekanta länder, nemligen Goulds öfver Australien, Hartlaubs öfver Madagaskar, Vestra Afrika, Westindien m. fl., som i det följande anföras. — Att något öfver ett tusental nya arter blifvit beskrifna, är visserligen en utvidgning af vår kännedom, som kan bli af vigt, så snart man hunnit ordna dem, geografiskt eller systematiskt, tillhopa med de förut bekanta; men dertill fordras en ny undersökning af de flesta, om hvilka blott färgen och ett namn blifvit kungjorde, till föga båtnad för vetenskapen.

J. Müller, om sång-apparatet.

J. Müllers undersökningar af foglarnas sång-apparat, eller nedre larynx (jemf. årsb. 1844, 129) kungjordes fullständigt i Berl. Abh. 1845 (tr. 1847) p. 321—386 med 6 tabb. Deruti beskrifvas dessa delar hos de flesta kända former bland de s. k. "Passereaux" eller Insessores. Alla undersökta arter uppräknas, äfvensom de hufvudsakliga genera hvilka M. ännu icke haft tillfälle att undersöka. Dessa sednare äro isynnerhet: de Australiska formerna (Meliphaginæ, Me-

nura, Climacteris, Pardalotus, Lanii- et Sylviæ-formes &c.), och de Papuiske (Paradisea, Epimachus m. fl.), några Indiska (Ocypterus, Pomatorhinus, Myophone, Pitta), några från Afrika (Irrisor, Buphaga, samt Vanga destructor, Euryceros m. fl. från Madagaskar), samt några få Amerikanska (Mniotilla, Oxyrhynchus, Todus). M. lemnar en uppställning af de genera som sakna egentligt s. k. sångapparat (5 par muskler på nedre larynx) men yttrar, att han alldeles öfvergifvit hoppet, att efter byggnaden af larynx inferior och dess muskler kunna classificera foglarne. Detta torde väl vara möjligt, men säkert är att dessa undersökningar utgöra ett grundlag för en blifvande rigtig systematik, och att nämnde muskelbyggnad alltid skall komma att bli af stor vigt vid bedömandet af affiniteter; vi önska blott att tillfälle måtte gifvas till undersökning af de former, som hittills blifvit i detta afseende okända. (Den i förra årsb. p. 129 refererade afhandlingen finnes ånyo i Müllers Archiv 1846, 314, och i Ann. Sc. Nat. V. 94 (1846); äfven i Institut 1846, p. 62. Ett tillägg dertill, om några speciella förhållanden, se Berl. Ber. 1845, 405, samt i Müll. Arch. 1847, 397. — Allt finnes samladt i den ofvan cit. utförliga afhandlingen.

Cabanis, systemat. arbete.

Cabanis "Ornith. notiser", utgåfvos i Wiegm. Arch. 1847: I, pag. 185; II, p. 307. Uti detta arbete undersökas åtskilliga, förut obemärkta, eller försummade yttre delar hos de s. k. Insessores (Passereaux Cuv.), och verkliga, goda karakterer hemtas af deras olika bildning; men hvad som åt dessa yttre karakterer gifver ett synnerligt värde, är den nästan förvånande öfverensstämmelse som finnes mellan dem och de af Müller beskrifna olikheterna hos larynx, samt den bestämdhet hvarmed de åtskilja förut sammanblandade, ganska olikartade former, t. ex. Lanii och Thamnophili; Muscicapæ och Tyranninæ o. s. v. Dessa yttre karakterer hemtas hufvudsakligen af Tarsens såla

eller baksida (Laufseite, Planta, svarande mot menniskans fotsåla); Handpennornas antal och beskaffenheten af den första; Armpennornas och Stjertpennornas antal samt hopväxningen af de egentliga tars-sköldarna. — Tars-sålan beklädes hos de egentliga sångfoglarna, från sidorna, af 2:ne stora, alldeles odelade hornaktiga sköldar, som sluta tätt tillhopa längs åt bakre medellinien, och der bilda en kant med sutur. Hos de öfriga foglarna är den beklädd af tvärsköldar, eller mindre hornfjäll och liksom nätlikt delad, eller vårtfull eller t. o. m. naken, blott betäckt af en tunn epidermis. De fleste vattenfoglar hafva den nätlikt fördelad. Den förstnämnda formen sammanträffar så nära med tillvaron af fullständigt sångapparat, att bland de undersökta foglarna, allenast Lärkorna göra ett undantag, som hafva Sångapparat, men tvärsköldar bakpå tarsen. — Olikheterna uti första vingpennan hos Sångfoglarna hafva länge varit kända; nemligen, att den antingen saknas, hvarigenom antalet blir blott 9; eller att den är rudimentär; eller kort och gradvis aftagande från de nästsittande. Blott hos ett mindre antal är den temligen lång, dock alltid kortare än den andra. Man har fästat föga uppmärksamhet på detta förhållande, men Cabanis visar, att dessa olikheter utgöra vigtiga karakterer för familjerna, och att nästan endast foglar med sångapparat hafva rudimentär eller rent af ingen första vingpenna. Detta förekommer nemligen, utom dem, blott hos några få, de högst utbildade bland Scansores och Clamatores. Armpennorna äro talrikast hos de lägre foglarna, Vattenfoglar, Vadare, Roffoglar; hos Sångfoglarne nästan constant 9 och blott hos några få, lägre former, flere; såsom: hos Corvus 10, hos Ptilorhynchus 14. De egentliga sångfoglarna rangeras här blott provisoriskt, men högst bland dem, och således högst i hela fogelclassen, ställas "Rhacnemididæ" (Luscininæ, Turdinæ, Saxicolinæ, Cinclus) som utmärka sig genom rudimentär

första vingpenna och sammanvuxne främre tars-sköldar (tarsi ocreati). Dernäst sättas "Sylvicolidæ", som innefatta afdelningarne: Motacillinæ, Sylvicolinæ (eller de Amerikanske Sylvierne) samt Tanagrinæ, och som sakna första vingpennan; vidare "Sylviadæ" (Parinæ, Sylvianæ, Calamoherpinæ, Malurinæ) som hafva första vingpennan liten och sköldar på tarserna o. s. v. "Alaudidæ" hitföras, då de hafva sångapparat och rudimentär första vingpenna, ehuru tarsernas beklädnad afviker. Hirundines äro verkliga sångfoglar och vida skilde från Cypseli, som komma i en annan Ordo, såsom redan förut varit antaget. Sist komma "Paradiseidæ och Corvidæ", hos hvilka första vingpennan ofta är temligen lång, och som ofta hafva flera än 9 armpennor. — Från Sångfoglarne (Oscines) afskiljas alla de former som sakna sångapparat. Hos dem äro tarserna aldrig så beklädda som hos de förra. De fördelas på följande sätt:

Ordo 2. Clamatores, hvilka isynnerhet utförligen systematiseras. Största antalet äro från Amerika, och utgöra flertalet af denna verldsdels småfoglar.

Fam. 1. Eriodoridæ, hvilkas tarsbeklädnad kommer närmast sångfoglarnes.

a) Hypocnemidinæ (Conopophaga, Pithys &c.), hafva hel sköld på yttre sidan af tars-sålan, men inre sidan är naken.

b) Eriodoridæ (Thamnophilus, Formicivora &c.) med 2 rader sköldar på tars-sålan.

c) Myiotherinæ nästan som de förra, men med höga tarser.

d) Menurinæ.

Fam. 2. Anabatidæ, med främre tars-sköldar, som åt inre sidan utvidgas så, att de der betäcka äfven sålan.

a) Anabatidæ (Synallaxis, Anabates, Xenops).

b) Furnarinæ; c) Dendrocolaptinæ.

Fam. 3. Colopteridæ, som dock högst ofullständigt karakteriseras och tyckes innehålla flera olikartade elementer, emedan en del af "Subfamiliæ" (Fluvicolinæ, Todinæ, Tyranninæ) hafva tars-sålan åt yttre sidan beklädd af de främre tars-sköldarna; andra hafva hela Tars-sålan

vårtfull eller nätlikt delad (Psarinæ, Ampelinæ, Coracininæ, Phytotominæ); de öfriga hafva hopvuxna tår (Piprinæ).

Fam. 4. Coraciadæ (med Eurylæmi och Podargi).
Fam. 5. Upupidæ (Upupa, Irrisor).
Fam. 6. Meropidæ. F. 7. Alcedinidæ. F. 8. Bucerotidæ.

Ordo 3, Strisores afvika från de föregående genom tunn eller ofullständig främre tarsbeklädnad eller afvikande ställning hos tårna. De äro:

1:o Macrochires Nzh. (Trochili, Cypseli, Caprimulgi).
2:o Amphibolæ (Opisthocomus och Musophagidæ med Colius).

Ordo 4, Scansores: Cuculidæ, Tragonidæ, Galbulidæ, Picidæ, Rhamphastidæ och Psittacidæ.

Efter dessa böra nu Roffoglar, Dufvor, Höns, Vadare och Vattenfoglar följa. För de närmare detaljerna måste jag hänvisa till sjelfva arbetet, hvarest dock, i anseende till charactererna, ofta hänvisas till Förf:s förra arbeten, hvarigenom sammanhanget blir mindre lätt att fatta. Talrika, i texten nybildade genera och kritiska undersökningar af synonymier m. m. upptaga ett stort rum uti den första delen af detta arbete. En af dess förtjenster är rättelsen af många, i vetenskapen införda barbariska och orimliga namn. — (Inledningen till första delen finnes ock i Fror. Forts. IV, 151).

Några andra framställningar öfver foglarnes classification hafva blifvit utgifne; t. ex. Cornay har ånyo kungjort att han lyckats classificera dem efter os palatinum. Rev. Zool. 1847, 361; — Fror. Not. vol. 24 p. 52 (1845). Han nämner dock föga mera derom nu, än det som meddelades år 1844 (årsb. 1844, 133. Jag känner ej att något mera blifvit publiceradt öfver detta ämne.

Andra systematiska försök.

John Hogg, Classification of Birds, i James. Ed. N. Philos. Journ. vol. 41, 50, är en fördelning hvari jag ej finner någonting eget, mera än namnen: "Constrictipedes" för de 3 första ordines: 1 Accipitres,

2 Prehensores (Psittacus), 3 Insessores (med öfrige s. k. scansores); och "Inconstrictipedes" (!) för de öfrige ("Rasores, Grallatores, Natatores").

E. Newman, om en physiologisk anordning af foglarna, Z. Pr. 1850, 47; efter ungarne, liksom den gamla, af Oken införda fördelningen, blott med den skillnaden, att den något conseqventare genomföres, så att Totipalmes, Lari och Ardeæ föras tillhopa med Roffoglar &c, hvilkas ungar ej kunna sjelfva gå och söka föda.

Under Cap. om Accipitres omtala vi Kaups systematiska åsigter, och öfvergå nu till framställningen af den allmänna Ornithologiska litteraturen.

Allmän Ornithol. litteratur.

Den vigtigaste tillgärd, som den speciella Ornithologien under de sednare åren erhållit, är såsom kort förut nämndes, G. R. Grays Genera of Birds, hvaraf början anmältes i årsb. 1844, och som fullbordades 1849 med 50:de häftet. Det fordrades icke ringa ihärdighet att företaga ett så stort arbete, som att hopsamla och ordna hela denna, nästan oöfverskådliga massa citationer af arter, som under ett århundrade blifvit beskrifna på strödda ställen, utan all plan och utan ledning af något system, samt att bringa det till slut. Alla Ornithologer hafva önskat ett sådant arbete och många hafva börjat det, men alltid stadnat vid början; endast Gray har utfört det, och derigenom gjort vetenskapen en oskattbar tjenst. Arbetet är visserligen icke fritt för fel; det har t. o. m. blifvit hårdt bedömdt för en mängd origtiga sammanställningar och synonymier, med mera dylikt; men sådane fel voro i ett arbete af denna natur oundviklige, och det var långt vigtigare att erhålla det fullständigt, utgifvet inom en kortare tid, innan massan ännu ytterligare ökades, än att få det fördröjdt långt efter sin tid, eller kanhända ofullbordadt, hvilket säkert hade skett ifall Förf. öfverallt gått tillväga med en kritisk noggrannhet. Ett sådant arbete

är ej färdigt, hvarken vid första eller andra försöket; men sådant det nu är, är det en utmärkt ledning för hvar och en som arbetar i Ornithologien. Hvad som isynnerhet gör detta arbete nyttigt och praktiskt användbart, äro de väl inrättade alfabetiska register som sluta detsamma, nemligen ett för alla deri förekommande genus-namn och ett för alla species-namn, hvarigenom man med lätthet igenfinner hvilken art som helst. Det speciella namnregistret upptager v. p. 14,100 namn, och ersätter till en stor del bristerna i den systematiska anordningen. Hela arbetet utgöres nu af 3 vol. folio text, med tillhörande detaljplancher och 185 color. plancher, innefattande en utmärktare art af hvarje familj; samt en vol. supplement och register. Jag får föröfrigt hänvisa till det som derom yttrades i årsb. 1844, p. 137. (Priset är 31 L. 10 S. Sterl.).

Snart efter nyssnämnda arbete utkom ett annat af samma slag, nemligen C. L. Bonapartes Conspectus Generum Avium, 543 sid. 8:o, Lugdun. Batav. Brill, 1850. En sådan bok var redan ganska efterlängtad, blott tillfölje af svårigheten att förskaffa sig Gray's stora och för den enskilte alltför kostsamma verk. Bonapartes arbete blef så mycket mera välkommet, som det, utan onödig prakt och i ett lätthandterligt format, innefattar många betydliga förbättringar. Många nya arter tillkomma här; synonymien är betydligen rättad och talrika artdiagnoser, eller blotta korta anmärkningar, gifva det en hög grad af användbarhet. Några familjer äro t. o. m. helt och hållet monograficerade, t. ex. Cuculinæ, Turdi, Fringillinæ och Ploceinæ m. fl. Dessutom har den systematiska anordningen vunnit i hög grad genom upptagandet af Cabanis nyss omtalade uppställning, serdeles af de Amerikanska formerna (Clamatores Cab.), och ehuru denne sednare författare ej hade med lika fulländning utarbetat methoden för de egentliga sångfoglarna, så skulle dock begagnandet af

den uppställning han lemnat, hafva varit en stor vinst för denna "Conspectus." Ännu har blott första delen utkommit, som innefattar Psittaci, Accipitres och "Passeres" med inbegrepp af alla dem som Cabanis kallar Clamatores, Strisores och Scansores. Af dessa ordningar äro alla kända arter uppräknade, med undantag af Psittaci, der blott en eller få arter anföras vid hvarje slägte. Den sednare delen (Columbæ, Gallinæ, Grallæ, Natatores), skall bli en dyrbar skänk åt vetenskapen, och ifall den blir beledsagad af lika utförliga och väl inrättade register som Gray's Genera, skall den göra detta sednare arbete alldeles umbärligt. Det förra, principlösa tillståndet af litteraturen gör nemligen, att register ännu en tid skola utgöra en väsentlig del af Ornithologien, och detta tillstånd skall fortfara till dess vi erhålla en systematisk, d. v. s. på verkliga karakterer grundad indelning af alla Sångfoglarna, lika godt om den vid första försöket är naturlig eller rent af artificiell, blott den är conseqvent genomförd. Detta arbete är oumbärligt för hvarje Ornitholog, och lärer väl redan vara bekant för de fleste läsare af denna berättelse, men då det är ett af de vigtigaste tillgärderna i vetenskapen, har jag ansett mig böra lemna ett något utförligare bedömande deraf. Det befriar mig från besväret att i det följande uppräkna ett stort antal nya arter, hvarom mera i det följande. Omständigheterna torde ursägta den nog långt drifna fördelningen i genera. T. ex: de egentlige Pari, med uteslutande af så afvikande former som P. caudatus, fördelas i 5 genera (N:o 489—493) efter typerna P. niger, bicolor, major, cæruleus och palustris. Dessa utgöra dock tillhopa en sluten, naturlig grupp af samma rang som hvardera af de öfrige genera i Fam. Parinæ, t. ex. Mecistura (P. caudatus), Panurus (biarmicus) o. s. v.

I Rev. Zool. 1850 p. 474 lemnar Bonaparte en exposition af sin Conspectus Avium och säger, att den

blott är en förelöpare till en större "Ornithologie Generale et particulière." Vi torde alltså kunna hoppas att snart få ett utförligt arbete öfver foglarne.

Såsom commentarius till dessa arbeten, få vi anföra en uppsats af HARTLAUB i Isis 1845, 895 öfver Grays Genera och öfver Ornithologiens ståndpunkt i allmänhet. Såsom sakrik och väl affattad recommendera vi den till genomläsande, men anmärka dervid, såsom förut är yttradt, att förtjensterne i Grays verk vida öfverväga dess brister, och att citationerne af namn och beskrifningar är det enda vigtiga deruti; Systemet kunde ej i detta arbete bli hufvudsak, och de bifogade charactererna hade bättre kunnat vara borta, då de icke kunde gifvas så, att de voro allmänt giltiga, hvar inom sin grupp. — Vi instämma uti OKENS alldeles rigtiga bedömmande af detta arbete, i Isis 1846, 396.

DES MURS, Iconographie Ornithologique, Nouveau Receuil Gen. de Planches Peintes d'Oiseaux; 4:o maj. Paris. Livr. 1, 1845, — 12, 1849; i Livrr. à 6 pl. m. text; — var ämnad att bli en fortsättning af Temmincks Pl. color. Den afstadnade med 12:te livr. och utgör nu en complett volum af 72 väl gjorda plancher. Deruti: Neomorpha, Mesites, många Dendrocolaptæ, Atelornis, Höns, Roffoglar, Merganettæ. Pris à 10 Fr. pr Livraison. De fleste arterne, upptagas i Bonap. Consp.; De öfrige anföras nedan, på sina ställen.

United States Exploring Expedition omtalades förut, sid. 103. Härvid måste jag anticiperande anmärka, att Ornithologien af detta arbete blifvit med vanlig sakkännedom reviderad och explicerad af HARTLAUB, i Wiegm. Archiv 1851, p. 93 och följ, hvarigenom en hvar kan få tillfälle, att lära känna allt nytt och gammalt som deruti innehålles.

Voy. of H. M. S. Sulphur; Ornith. af GOULD, innehåller 16 arter från olika ställen; alla förut kände; här väl afbildade.

Schinz, Naturgesch. der Vögel, 4:o, Zürich 1846 och följ. år; i häften af 5, sedan 6 pl., à 2 Thl.; med flera (omkring 4) figg. på hvarje tab. ofta med ägg och bo; är en temligen populär compilation, med figurer ur andra plancheverk. Hft. 7 utkom 1847, (hft. 14, 1852. à 1 Thl. 18 gr. pr hft.). Derom se Isis 1846 p. 159 (hft. 1); — 1847, 705, (hft. 3—6); — 1848, 710 (hft. 7).

Reichenbach *), die Vollständigste Naturgeschichte, (8:o, Maj). Leipzig, Expedition der Vollständigsten Naturgeschichte, har blifvit omtalad i föregående årsberättelser och fortsättes alltjemt efter en isanning storartad skala, då det ej är fråga om mindre, än att afbilda och beskrifva alla kända arter, åtminstone af Däggdjur och Foglar. Jag har endast haft tillfälle att taga kännedom om Ornithologien, som utgöres af alldeles skilda arbeten, hvilka ock kunna särskildt förskrifvas, nemligen:

1:o Avium Systema Naturale von L. R—ch. Leipzig 1849—50, utgöres af 100 plancher med detaljer (hufvud, fot, vinge, stjert) af en typus för hvarje genus; liksom detaljplancherne i Gray's Genera, och i allmänhet väl utförde. Många nya genera äro här bildade, hvilka dock ännu äro obekanta eller obestämda, och i alla händelser måste anses såsom obekanta, då ingen text eller förklaring eller uppgift på typiska arten, ännu är dertill utgifven. Systemet, som uppgifves vara naturligt, skulle lätt kunna anses för en carricatur på all systematik, och det skall bli märkvärdigt att se, om Förf. verkligen söker visa att den är "Naturlig." T. ex. sista Ordningen, Raptatores, utgöres af Hirundineæ (Hirundo, Cypselus, Trogon, Dicrurus &c.,

---

*) Häftena äro ömsom signerade H. G. Ludvig—, J. G. Ludvig—, och blott Ludvig R—ch; alltid: Director am Zool. Museum und Professor der Naturgesch. in Dresden.

Ampelis, Cotinga, Tersa &c.); Striginæ (Caprimulgi, Strix); Falconinæ och Vulturinæ. De öfriga Ordines tyckas föga eftergifva denna i brokig sammansättning. (Pris, ordin. papper 7½ Thl.)

2:o Die Vögel Neuhollands 1 vol. (i 3 häften) 1850, utan pl.; är en öfversättning af texten till Goulds Birds of Australia, men arterna rangerade i en egen, systematisk ordning, som är ganska olika med den i förra arbetet. Denna volum är emellertid ganska nyttig, då den ersätter Goulds orimligt dyra arbete. (Pris 3⅔ Thlr).

3:o Den egentliga "Vollständigste Naturgeschichte" som tyckes komma att få titeln Synopsis avium och skall omfatta alla kända arter. Omkring 500 plancher med v. p. 3000 figurer tyckas redan vara utgifne, nemligen temligen complett: Natatores, Grallæ, Gallinæ, Columbæ; men blott ett ringa antal af de öfrige, som dock utgöra mera än dubbelt så stort antal. Hvardera af de nämnde Ordines hafva redan fått en Supplement-suite, under namn af Novitiæ som börjar med 1850. Figurerna äro ganska igenkänneliga, ofta goda, tecknade dels efter naturen, dels efter plancher med uppgift hvarifrån hvarje figur är hemtad. Texten kommer successive, i form af Monografier öfver Familjerna. Jag erhåller, just under utgifvandet af denna berättelse, första häftet, Alcedineæ, tr. 1851. (De hittills utgifna häftena kosta, med svarta fig. 40 Thl.; Col. pl. "Schulausgabe" 70 Thl.; Velin 83 Thl. Fortsättningen lofvas i häften af 10 pl.; Illum. Schulausg. à 1⅓ Thl.)

4:o Deutschlands Vögel, text med 750 figg. (möjligtvis uttagna från den stora sviten?).

A. B. Reichenbach, Praktische Naturg. der Vögel, 740 sid. 4:o (i 25 häften) med 88 pl. Leipzig 1847. Utgör en del af Förf:s Universum des Thierreichs, och har ej ringaste gemenskap eller likhet med föregående

arbete; upptager alla europeiska och några märkligare utländska arter, med populär text, efter vanlig ordning. De mindre märkliga utländska formerna upptagas mest under de mera bekanta, t. ex. Mimus under Turdus; Thamnophilus, Ocypterus, Chalybæus, under Lanius. Dendrocolaptes, Anabates &c. tyckes saknas. (Pris 13 Thl.)

J. Blackwall, Ornith. Notices, i Ann. Nat. Hist. XIX, 371, om Strix flammea, Cinclus aqv., Corvus frugilegus, Cuculus; foglars torpiditet under vintern förnekas, liksom Svalornas vintersömn. — Forts. ibid. N. S. IV, 18 (1849), om Lanius excubitor, Saxicolæ, Sylviæ, fogelsång, Caprimulgus, Columba, Totanus hypolencus.

Alph. Blanc, Leçons de Zool. Generale pour servir d'introd. à l'étude de l'ornithologie, sous les ausp. de Mr. Is. Geoffroy. 8:o, Paris 1848, 3 fr.

Utredning af Synonymi.

Namnen ur Temmincks "Catal. Syst. du Cabinet d'Ornith." Amsterdam 1807, uppräknas med tillfogade Systematiska namn, i Jardines Contrib. 1849. Denna lista kan vara af värde för ett och annat synonym hos Vieillot, Le Vaillant o. s. v.

Hartlaub, utreder Synonymien af 50 fogelarter, beskrifne af Lesson, Tschudi, Lafresnaye, Eyton; R. Zool. 1846, 1. — Anm:gar härvid af Lafresnaye ibid. p. 41; Svar, ibid. 111.

Pucheran lemnar i Revue Zool. upplysningar om foglar i Pariser-samlingen, som äro typer för beskrifningar af Vieillot, Cuvier, Lesson m. fl., nemligen 1849: 1 (Strix); 1850: 1, 81, 208 (Falco L.); p. 534, 635 (Palmipedes).

Till Vetensk:s historia.

Stricklands Report, om Ornith:s tillstånd (se årsb. 1844, 137) refereras i R. Z. 1847, 261.

Thienemann, Geschichtlicher Abriss der Ornithologie; Rhea II, 13—120; hinner blott till slutet af 1500-talet; lemnar fullständiga register med vidlyftiga utdrag af Aristoteles, Plinius, — Albertus Magnus och Kejsar

Fredrik (samtida på 1200-talet); Belon och Gessner; biografiska underr. m. m. Fortsättning lofvas.

E. Baldamus, Ornithologisk litteratur, Naumannia, Hft. 1, 67; — 2, 89; isynnerhet af värde för Ornith. innehållet af en mängd tidskrifter, t. ex. Isis 1817—35.

Om Tyska Ornithologernas församlingar: den första 1845 i Dresden, Rhea, I, 1; 1846, på samma ställe, ibid. hft. 2; 1847, i Halle, ibid. p. 78; de följande, se Naumannia.

Ornith. of British Association, refereras i Jardines Contributions; för 1850, se Contrib. 1850, p. 85.

Nya Ornithol. tidskrifter.

Contributions to Ornithology, by Sir Will. Jardine, 8:o, m. pl. Edinburg, Lizars; började med 1848; sedan 7 häften om året à 3 S. Sterl. pr häfte. Detta arbete innehåller figurer af ett stort antal nya eller märkligare arter, och föröfrigt många goda uppsatser. (Se derom R. Z. 1850, 612). Pagineringen är complicerad, hvarföre jag i det följande allenast cirerar årgångarne; äfven saknas planchernes nummer, som böra tillsättas efter en meddelad förteckning, hvilket sätt blifvit brukadt af flera nyare författare, men icke är att recommendera till efterföljd.

Rhea, von Thienemann, 8:o, maj. Hft. 1, 1846; hft. 2, 1849; slutar dermed. (Anmäles i Isis 1847, 159).

Naumannia von Ed. Baldamus, 8:vo ordin. (2 à 3 hft. pr år, af 6 ark, à ⅔ Thl.; 4 hft. utgöra en vol.; utan plancher eller med blott en pr. häfte); kan anses såsom en fortsättning af Rhea; båda omfatta hufvudsakligen Europeisk, speciell Ornithologi; dock finnas många uppsatser af allmännare rigtning.

Till Europas Ornithol. jfr sid. 104.

L. Selliers von Moranville, die Vögel Europas . . . 58 sid. 8:o, Wien, Kaulfuss, 1844; med talrika synonymer och genera.

Degland, Ornithologie Europeenne, 2 vol. 8.o, Lille 1849 (18 Fr.) Exponeras utförligt i R. Zool. 1850, 295.

Selys Longchamps relation om Schlegels Kritische Übersicht der Vögel Europas, Rev. Zool. 1845, 11, förtjenar särskildt läsas, då Förf. deri lemnar en kort öfverblick af de många, icke hithörande arter, som blifvit införde i Europas Fauna, så vidt Schlegel utmönstrat dem. — Sjelf har Selys lemnat en original-uppsats om de Amerikanska foglar som varit upptagne i Europas Fauna, Mem. de Liège IV: 1846. Deruti upptagas: 1:o, 20 arter som blifvit anförde genom fel och brist på critik; 2:o, 28 arter som verkligen blifvit dödade i Europa, nemligen 8 Landtfoglar, 8 Vadare, 12 Vattenfoglar. Härtill fogas en lista på 76 arter som äro gemensamme för Europa och Amerika, nemligen 13 Landtfoglar, 8 Vadare, 55 Vattenfoglar; samt en på 25 arter (12 Landtf., 13 Vadare och Vattenfoglar) som väl äro beskrifne såsom skilde, men så närstående, att de rättast torde böra anses för lokala varieteter (t. ex. Ardea nycticorax och americana Bp.; Charadrius pluvialis och virginianus Bp.; Anas penelope och americana). Särskildt uppräknas 59 andra arter i hvardera continenten, som på samma sätt ganska nära likna hvarandra, och måste anses för motsvarigheter, t. ex. Haliaëtus albicilla och leucocephalus; Buteo lagopus och sancti johannis; Lanius excubitor och septemtrionalis). Enligt min åsigt hade dessa rättast bordt sättas under samma rubrik som de 25 nyss förut anförde, då antalet af motsvarande arter blefve 84; men det är ej möjligt att bestämma en gräns för arter som böra anses lika eller blott motsvarande.

V. d. Mühle, Anm:gr vid Schlegels Krit. Übers.; Isis 1847, 458; några få, goda upplysningar.

Thienemann, förteckning på Europas foglar; Rhea I, 104; upptager blott 401 arter. 69 accidentella uppräknas särskildt.

Norra Europa.

C. Löwenhjelm uppräknar de foglar, som häcka i en del af Svenska Lappmarken; Vet. Ac. H. 1845, 143. 113 arter anföras med anmärkningar och rättelser vid den förra, likartade afhandlingen (årsb. 1844, 148).

A. Malm, Ornithologiska bidrag (förra årsb. l. c.), är öfversatt i Skand. Archiv, I, 272.

V. Liljeborg, foglar i Finnmarken, Vet. Ac. Öfv. 1849, 16.

H. Rasch, fortsatt Supplement till Norriges Ornithologie, Nyt Magazin V, 33. — Anthus richardi, ett ex.; Perdix, Sterna nigra; Larus leucopterus, om vintern [från Island]. Procellaria glacialis och pelagica häcka ej vid Skandinaviens kust; m. m.

C. Lundborg uppräknar foglarne i Sydöstra delen af Dalarne, Vet. Ac. Öfv. 1846, 40. 116 arter, hvaraf blott 27 Vadare och Vattenfoglar, emedan intet större vatten der finnes.

W. v. Wright, förteckning på Bohusläns foglar; Götheb. Vet. Samh. Handl. 1850, 45; med många goda anmärkningar om förekommandet och flyttningen. "F. ossifragus är blott en ung albicilla." Slutar med Gallinæ.

C. U. Ekström, sällsyntare foglar på Tjörn, ibid. p. 25.

Tillägg och rättelser till Gottlands fogelfauna, af F. W. Meves, Vet. Ac. Öfv. 1846, 223; — af flera förf. ibid. 1849, 204.

H. Wallengren, foglarna i N. Ö. Skåne; Vet. Ac. Öfv. 1849, 307. Kända äro 174 arter, utom 7 accidentella. Deraf 37 Stannfoglar, 80 flyttande Sommarfoglar, 26 flyttande Vinterfoglar, och 31 som blott finnas under flyttningstiderna. Således finnas under sommarn 117 arter; under vintern 62 arter.

Accidentella eller nya foglar för Sverige:

Loxia bifasciata, Vet. Ac. Öfv. 1846, 37; troligtvis accidentell.
Sylvia arundinacea, häckande vid Götheborg, ibid. 1850, 183 (der anföres äfven S. palustris, hvilken dock ännu får anses osäker); — i Skåne, ibid. 290.
Muscicapa collaris, på Gottland, ibid. 1846, 222, allmän, häckande.
Columba turtur i Lappland, Vet. Ac. H. 1845, 453. Den i förra årsb. anförda uppgiften, står nu i Skand. Arch. I, 138. I Norrige, enl. Raschs nyss anf. arbete. Den synes alltså årligen förekomma.
Lestris buffoni, i Lappland V. Ac. H. 1835, 454; finnes årligen, väl känd af folket.
Pelic. onocrotalus, accid. V. Ac. Öfv. 1850, 184.
Podiceps nigricollis, accid. ibid. p. 291.

Hage, tillägg till Danmarks foglar; Kr. Tidskr. N. R. II, 610. — 37 arter, mest accidentella, t. ex. Parus cyaneus, Muscicapa parva, "Turdus whitei" &c. En del uppföras blott efter berättelser eller förmodanden, hvilket icke borde ske, såsom lätt ledande till origtiga uppgifter, t. ex. Strix liturata, Str. passerina (som Förf. sjelf betviflar), Emberiza calcarata.

Baldamus, om foglarna på ön Sylt vid Södra Jutland; Rhea II, 120.

Kjærbölling, sällsynta foglar i Danmark, Naumannia Hft. 3, 38.

M. von Wright uppräknar foglarna i Södra Finland, omkring Helsingfors. 200 arter, hvaraf 111 häckande, blott 76 Sångfoglar mot 47 Simfoglar. Faunan liknar nära den i mellersta Sverige, men med inblandning af ett par östliga och sydliga arter: Oriolus, Fring. erythrina, aamt några nordliga: Garr. infaustus, Strix liturata, Lagopus! Märklig är bristen på Picus viridis och minor, Sitta, Emberiza hortulana, Falco milvus. Helsingf. Notiser 1848, 33, och Tillägg p. 305.

W. Nylander, Finska foglars Finska namn, särskildt afdragen ur Tidskriften Suomi 1849, 285. De gene-

generiska namnen synas vara ursprungliga, men största antalet artnamn äro dock tydligen bildade genom sammansättningar, som äro obekanta för folkspråket. Namnet Korppi öfverensstämmer med Svenska namnet Korp, som afviker från det motsvarande i de öfriga Göthiska språken: Rabe, Rawn.

V. Liljeborg, foglar i N. V. Ryssland (Ladoga—Archangel). Vet. Ac. Öfv. 1849, 16.

Vestra Europa.

P. Alborg Holm, Ornith. Bidrag till Færöarnes fauna, visar den berömvärda, men hos faunister ovanliga egenheten, att han först upptager alla arter, som han med säkerhet vet årligen häcka i landet, och derefter lemnar ett tillägg af de arter som torde vara blott accidentella eller äro ovissa, och af dem som blott förekomma under flyttningen. Det vore önskligt att alla ville iakttaga en sådan noggrannhet; faunerna skulle derigenom bli mindre artrika men mera upplysande. Första afdelningen innefattar blott 42 arter (11 Landtfoglar, 10 Grallæ, 21 Natatores). Landtfoglarne äro: Falco lithofalco, Corvus corax (med var. leucophæa, som parar sig med den vanliga svarta, men nu är ganska sällsynt), C. cornix, Sturnus vulg., Emberiza nivalis, Anthus rupestris, A. pratensis, Mot. alba, Sax. oenanthe, Trogl. europ., Columba livia (ingen Lagopus). — Tillägget upptager 7 Roffoglar, 13 Sångfoglar (deraf Alauda arv. rr, Hirundo och Caprimulgus, accid.), 10 Grallæ, 20 Simfoglar. Kröy. Tidskr. N. R. II, 465; — Wiegm. Arch. 1848, 197.

Wolley, Obss. om foglarna på Færöarna, Jardine Contrib. 1850, 106, efter blott ett besök derstädes, dock med många goda anmärkningar.

C. R. Bigge, Catalogue of British Birds, 8:o, Durham 1846 (2 ark).

H. L. Meyer, Coloured Illustr. of British Birds and their Eggs, 4 vol. 8:o, containing 60 plates, London 1847 (2 L. 12½ S. Sterl.).

P. H. Gosse, Popular Brit. Ornithology, 320 pag. London 1849 (m. svarta figg. 8 S.; col. 10 S. Sterl.)

F Morris, History of Brit. Birds; i häften af 4 pl. m. text (à 1 S. St.). Hft. 9 utkom 1850. Skall upptaga och afbilda alla arter.

Dubus meddelar att Otis houbara och Sterna leucoptera blifvit sedde i Belgien; Selys, att Loxia leucoptera erhållits der; Institut 1846, 273; (ur Acad. de Brux. 7 Febr. 1846).

Gerbe, om några sällsyntare arter, funne kring Paris, R. Zool. 1845, 251.

Ed. Chalamiat, Catalogue des Oiseaux . . . en Auvergne, 8:o, Clermont Ferrand 1848 (8 Fr)

Tyskland. Till Naumanns, med 12:te bandet afslutade Naturg. der Vögel Deutschlands, hafva tillägg kommit, nemligen af vol. 13: hft. 1 (1846) och 2 (1847), hvilka innefatta tilläggen till Roffoglarne. F. bonelli med fig. tillkommer här.

Moltzau, Meklenburgs foglar: Meklenb. Archiv II, 29.

Zander, Ornith. resa. på ön Pöl (vid Meklenburg), Naumannia II, 53.

J. F. Naumann, sällsynta arter i Anhalt; Naumannia hft. I, 1 och II, 1.

Uechtriz, om foglar i Schlesien, Übers. der Schles. Ges. 1847, 80.

O. Brehm, Naturhist. Vandring genom Hartz i Augusti 1846; Allg. D. Naturh. Zeitung, 1847, 104.

Jäckel, Beyträge zur Ornith. Frankens, Isis 1848, 20; upptager 234 arter. Corvus cornix blott om vintern; Colymbus glacialis, ung, ses ej sällan vintertid. — Vidare ibid. pag. 374, der 146 nummer anföras; utgör tillägg och rättelser till den förra afh.

Brehm, Naturhist. anmärkningar under en resa på Rhen i Sept. och Oct. 1842, Isis 1845, 163. Mycket om Museer, Anas boschas m. m., som utvisar stor lust att skrifva. Förf. undrar bland annat om Mos-

sorna, som växa högst på Strassburger Münster, uppstått genom generatio spontanea.

Kettner, Badens Ornithologi; 82 sp.; Beytr. zur Rheinl. Naturg. 1849, 39.

Landbeck, Syst. Verz. öfver Würtembergs foglar, med ny nummerföljd för hvarje Ordo och Genus. Württemb. Jahresh. 1846.

A. Wagner anförer några märkligare foglar i Bayern. De stora Roffoglarna, Pyrrhocorax, Turdus torqvatus, S. luscinia; Tetrao urogallus, tetrix och bonasia finnas qvar; T. lagopus; Perdix saxatilis; Grus cinerea flyttar talrikt öfver, men häckar äfven på få ställen. Münch. Gel. Anz. 1846; XXII, 649.

Södra Europa.

J. B. Bailly, Obss. sur les moeurs . . . des Ois. de la Savoie, 108 pp. 8:o, av. append. Chambery 1847. (Se Rev. Zool. 1848, 282).

Naceyro, förteckning på foglarna i Galicien; Mem. de Madrid I, 93. Hufvudsakligen lika med mellersta Europa; märkvärdigt ringa antal Sylviæ och Änder.

10 arter från Spanien anföras i Z. Pr. 1845, 13. Alla vanliga, europeiska.

Monti, Catalogo . . om foglarna i Prov. Como; Broch. 12:o, 1845. Omkring 236 sp. (R. Zool. 1846, 95).

Nic. Cantarini, Cataloghi degli Uccelli e d. Insetti della Prov. de Padova e Venezia; Bassano pr. Baseggio 1843. 4, 42 (kort anmäld i Isis 1845, 558). 339 Foglar, hvaraf 181 häckande, med noga uppgift på tiden. (2462 Insekter, hvaraf 901 Coleoptera).

C. Durazzo, Degli Uccelli Liguri, 8:o, Genova 1840. Arterna uppräknas i Isis 1845, 398. De äro 336, hvaraf 130 i orten häckande; de flesta tyckas blott flytta förbi.

Portlock, tillägg och rättelser vid Ornith. på Corfu och kringliggande trakter. Ann. Nat. Hist. Vol. 18, 294. Vigtigaste rättelsen är, att Alauda isa-

bellina i Drummonds lista (Ann. XII; Årsb. 1844, 152) ej är annat än A. brachydactyla.

Drummond, lista på foglar som iakttogos i Macedonien under vintern 1845 – 6; Ann. Nat. H. vol. 18, p. 10 (1846). Skada att Förf. ej uppgifver hvilka "2 månader" han vistades der. Han uppräknar 133 arter, hvaribland äro alla våra flyttande Roffoglar, Corvi, Turdi, Sylvia rubecula och hypolais, Motacilla, Anthus pratensis, Alauda, Anser, Anas. Phasianus colchicus är allmänt vild.

Östra Europa. Löbenstein, Ornith. Notiser på en resa i Ungern. Naumannia, hft. 3, 12.

Nordmann, om foglar i S. Ryssland (Pastor roseus, Circus pallidus, Nucifraga). Bull. de Petersb. IV, 98.

Czernay uppräknar arterna i Gouv. Charkow och kringliggande delar af S. Ryssland; Bull. de Moscou 1850, 603. — 192 sp. hvaraf 29 simfoglar och 42 vadare.

Till Asiens Ornithologi. jemf. sid. 106. Gould utgifver nu Birds of Asia, efter samma plan som B. of Australia, i häften af 17 pl. folio; Hft. 1 omtalas i Münch. Gel. Anz. 1850, 839; sjelf har jag ej haft tillfälle att se det. Hft. 1 och 2 utkommo 1850. Arbetet skall blott omfatta fasta landets arter, ej dem från öarna.

Eversmann, Beyträge . . i Bull. de Moscou 1848; Vögel p. 203; blott anm:gr vid några arter från S. Ural till Altai; deribland Alauda longipennis, Fringilla altaica, Sylvia scita; Roffoglar.

Af Siebolds Fauna Japonica (se årsb. 1844 p. 97, 213) har Ornithologien utkommit fullständig i 11 häften, utarbetad af Schlegel, liksom allt som rörer Vertebr. djuren. Årtal finnas ej uppgifne på häftena; jag erhöll det första år 1845, det sista 1850. Texten går i syst. ordning och slutar med en uppräkning,

sid. 136—141, af alla från Japan kända arter, som äro 199; dessutom anföras 2 från China. Plancherne äro 119, ehuru nummertalet ej går högre än till 89, emedan många äro signerade A, B &c. Arternas antal är följande:

17	Accip. diurni.	10	Corvi et Garruli.
4	— nocturni.	2	Sturninæ.
2	Hirundo.	1	Upupa epops.
1	Caprimulgus.	3	Alaudæ inc.
43	Turdi, Sylviæ, Muscicapæ, Pari &c. Sångf.	21	Fringillinæ.
		3	Columbæ.
2	Certhia, Sitta.	4	Gallinæ.
4	Picus, Iynx torqv. Cuc. can.	41	Grallæ.
3	Alcedo.	38	Natatores.

Kännedomen om detta lands foglar är härigenom betydligt ökad, men detta antal synes dock ej kunna innefatta alla Japans arter. Omkring 20 af de beskrifne äro blott kände efter japanska målningar. Vi återfinna här ett stort antal europeiska arter, nemligen 84, af hvilka v. p. hälften af Förf. anses alldeles lika med dem i Europa; de öfrige betraktas såsom varieteter, igenkännelige på diverse karakterer, hvarföre de fått epitheterne: japonicus, orientalis o. s. v. De flesta europeiska arterna tillhöra Vadare, Simfoglar (Anates) och Roffoglar och utgöra af dessa 3 Ordines 54 arter, eller mera än hälften. Minsta antalet förekommer bland Sångfoglarne; af Turdi, Sylviæ, Muscicapæ är knappt någon enda art europeisk, men genera äro i allmänhet europeiska, och hela faunan synes hafva en allmän karakter, som liknar den i vår verldsdel. Några sydliga former förekomma, t. ex. Zosterops, Vinago, Rhynchæa. Märkvärdigt är att blott en art af Larus och en af Sterna anföras (L. melanurus, St. fuliginosa). Alca torda figurerar bland de föröfrigt främmande Pygopoderna. Så långt Bonapartes Conspectus räcker, citeras arterna der, hvarföre blott de öfrige här, i det följande, anföras. Texten är rik på jemförelser med

närslägtade arter från andra trakter; äfven beskrifningar af sådane finnas.

Gould, 3 sp. från China, Z. Pr. 1845, 1 (v. suis locis).

Hodgson, 50 nya arter från Nepal, Z. Proc. 1845, 22—36, — och 6 sp., Ann. Nat. Hist. 1845, XV, 326. Alla af Oscines, citerade af Gray i Genera of Birds.

Hodgson lemnade en förteckning på 652 Fogelarter från Nepal, i Gray's Zool. Miscellanies, part 2, 1844. En nödvändig Commentarius till denna är

G. R. Gray, Catalogue of the Specimens and drawings of Nepal and Thibet, presented by B. Hodgson to the Brit. Museum, 1 vol 8:o, London 1846. Hodgsons arter upptagas deri med rättade namn.

Jerdons catalog öfver Indiska halföns foglar, i Madras Journal of Litt. är mig blott till namnet bekant. I Vol. 13 skola 2:ne Supplement dertill finnas.

T. C. Jerdon, Illustr. of Indian Ornithology, N:o 1, 8:o, 12 pl. Madras 1843; London, Richardson. Skall bli 4 hft. med tillhopa 50 pl. af nya arter från S. Indien. Af de här framställda äro blott 6 nya. Alla citeras i Gray's Genera, och utelemnas här i det följande. Exposition af arbetet se Ann. Nat. Hist. XV, 274 (1845).

Sundevall, foglar från Calcutta, 1837; öfversatt i Ann. Nat. H. XVIII (1846) i 6 fortsättningar, och XIX: 87, 164, 232. (Några betydligare fel i öfversättningen äro anmärkte till slut).

E. Blyth, anmärkningar vid föregående uppsats, ibid. XX, 382; mest om Synonymer och infödingarnes namn.

E. Blyth, Drafts for a fauna of India, N:o 1 om Columba; se vid Fam. Columba.

Dens.: Kritiska anm:gr öfver J. E. Gray's Catalog öfver Foglarna i Brit. Museum, med afs. på de Indiska arterna.

Foglarna i Delesserts resa i Indien, II, 23; anfördes i Isis 1848, 474; inga nya.

Eyton, 16 fogelarter från Malacca; Ann. Nat. Hist. XVI, 227; alla citeras af Gray, och af Bonaparte med undantag af 3: Columba, Pardix, Rallus. — Anm:gr härtill af Hartlaub, R. Zool. 1846, 4, der flera af namnen rättas.

Strickland uppräknar 41 arter från Malacca i Z. Proc. 1846, 99. De fleste äro förr beskrifne, till en del i Madras Journal o. s. v.; alla upplysas här genom synonymier, anmärkningar eller beskrifningar. 4 äro nya.

Till Africas Ornith. N. Africa.

Malherbe, Catalogue raisonné d'Oiseaux de l'Algerie: Bullet. Soc. d'hist. Nat. de la Moselle, — och Mem. de Metz 1846; — med Add. i Mem. de Metz 1846—7. De nya, af Malh. år 1842 beskrifna arterna äro här åter beskrifne: Pica, Parus 2 sp., Picus numidicus. Såsom nya anföras här Falco punicus och Chloropicus vaillantii. Inalles anföras 211 arter (24 Falcon.; 8 Striges; 74 Oscines; 15 Cyps. Halc. Picus, Cuc. Corac; 3 Columbæ; 5 Gall; 39 Grallæ; 33 Nat.).

Drummond, lista på foglar vid Tunis; Ann. Nat. Hist. XVI, 102, blott europeiska arter.

Alfr. Brehm, om foglarna i Egypten under vintern; Naumannia I, 54.

V. Afrika.

Haltlaub, Vestra Africas Ornithologi, tyckes först vara publicerad i form af ett program vid Gymnasium i Hamburg. Jag känner den således endast af utdraget i Jardines Contributions 1850, hvarest arterna ej utföras. Ett tillägg ("2:te Beytrag") har sedan utkommit, hvilket Förf. haft godheten meddela mig. — Vestra Afrika, eller Guineakusten med det åt norr derifrån belägna landet, till och med Senegal, eller till Öknen, är ett af de mindre undersökta, emedan samlare knappt

kunnat intränga något från kusten, och likväl framställer det sig såsom ett af de rikaste länder i verlden. Artantalet närmar sig redan till likhet med de vida mera undersökta Nordöstra och Södra delarna af Afrika och i anseende till formernas och färgernas prakt, tyckes det vida öfverträffa dem; allt visar, att om man närmare kände det inre och bergstrakterne, skulle vestra Afrika komma i jemnbredd med det på andra sidan hafvet belägna, tropiska Amerika, och säkert öfverträffa det i rikedom på högt utbildade former. Märkvärdig är jemförelsen mellan dessa två, af Atlantiska hafvet åtskilda fogelfauner, som visa en fullkomlig olikhet, då inga andra gemensamma arter finnas, än ett ringa antal Vattenfoglar och Vadare. Bland landtfoglarne äro blott några få cosmopolitiska genera, t. ex. (Turdus, Caprimulgus, Hirundo), men inga arter, desamma. Hartlaub uppräknar först 505 arter, hvilket antal dock i Jardines Contrib. synes vara reduceradt till 498; men i "2:ter Beytrag" tillkomma åter 21 — således tillhopa 519 arter. Af de första 498 äro omkring 300 arter egna för Vestra Afrika; 103 äro gemensamma med Östra Afrika, 40 med Södra Afrika och 57 med båda. Af Europeiska arter äro blott 47 kände, bland hvilka 28 höra till Grallæ. Serdeles utmärkta grupper äro Nectariniæ, Alcedines och Meropes, Musophaginæ, Bucerotes; fåtaliga visa sig Accipitres (30 sp.), Psittaci (8 sp.); De i Indien luxurierande Phasianinæ saknas här fullkomligt.

Jardine uppräknar 16 arter från Bonny och Calabarfloden i innersta delen af Guineabugten; Ann. Nat. H. XVII, 85; upptagne af Hartlaub; blott en ny Ardea.

Gordon beskrifver lefnadssättet af ett stort antal foglar i V. Afrika i Jard. Contrib. 1849. De nya arterna deribland äro beskrifne af Fraser och Strickland i Z. Pr. 1848. Flera arter omtalas såsom flyttfoglar.

Sundevall, om de af Afzelius, från Sierra Leona hemförda foglarna, Vet. Ac. Öfv. 1849, 156. 23 arter, hvaraf en ny Buceros, att tillägga i Hartlaubs lista.

N. Ö. Afrika.

Rüppell, Systematische Übersicht der Vögel Nord-ost-Afrikas, 140 sid. 50 pl. 8:o, Frankf. a. M. 1845 (10⅓ Thl.) är en ny uppräkning af Nil-ländernas foglar, med talrika tillägg och rättelser. De flesta nya arterna, 45 till antalet, äro från södra Abyssinien; nästan alla dessa, och några förr beskrifna, äro afbildade i utmärkt vackra och trogna figurer. Hela antalet uppgår till 532. Ett stort antal af våra arter tyckas gifva åt denna fauna en betydlig likhet med den europeiska; men denna likhet kommer deraf, att Nilländerne utgöres af 2:ne delar som hafva helt olika karakter, nemligen 1:o Egypten, som har en temligen rent europeisk fauna och 2:o länderna söder om Nubiska öknen, med Cinnyris, Ploceinæ, Lamprotornis, Irrisor, Buceros, talrika arter af Merops, Alcedines och Cuculinæ, Colius, Musophaginæ, Psittaci o. s. v. eller med en ägta Afrikansk fauna, som ganska nära liknar den i Södra Afrika, ehuru de flesta arterna äro olika. Noga taget är Abyssiniens fauna till arterna betydligt olika med den i lågländerna, Sennaar, Kordofan o. s. v., men hufvudformerne äro dock desamme. Figurerne uppräknas i Isis 1846, 316. De nya arterna upptagas af Bonaparte, utom Dufvor, Höns och derefter följande.

En nödvändig commentarius till detta arbete är Hartlaubs berättelse derom i Isis 1846, 483, hvarest många rättelser göras och de nya, af Guerin beskrifna arterna tilläggas (jfr årsb. 1844, p. 155).

Vidare har Ref. beskrifvit ett antal foglar från N. Ö. Afrika i Vet. Ac. Öfv. 1850 p. 124, nemligen c:a 15 nya arter, hemförde af Hedenborg, mest från Sennaar. Dessutom visas olikheterna mellan de racer af samma arter som bebo östra, vestra och södra Afrika, t. ex. bland Ploceinæ, Bucerotes, Accipitres. Vid denna

afhandling bör anmärkas, att den såsom ny beskrifne Picus murinus är P. obsoletus Wagl. Isis 1829, blott till åldren något olika.

Södra Afrika.

Smith, Illustrations (se förut sid. 110), afbildar tillhopa 114 fogelarter, hvaraf största delen nya. Åtskilliga voro förut beskrifna i Smiths Report, som dock ej kan erhållas genom bokhandeln. Samtlige arterne äro anförda af Gray och af Bonaparte, så långt hans arbete räcker.

Hartlaub, Ornith. utdrag ur Delegorgues resa i S. Afr. (jfr förut sid. 112); Zeitung für Zool. 1848, p. 113.

Några af de foglar, som J. Wahlberg insamlat i Cafferlandet, 62 arter, till största delen nya, beskrifvas i Vet. Ac. Öfv. 1850 sid. 96—111. Den derstädes citerade men ej beskrifne N:o 55, "Picus n. sp." är Chrysoptilus abingoni Smith Report; den på samma ställe anförda "P. schoensis" är P. smithii Malherbe R. Z. 1845.

Madagaskar.

En uppräkning af de foglar som blifvit bekante från Madagaskar, är af Hartlaub införd i Zeitung für Zoologie 1848 N:o 19 och 20, samt derifrån upptagen i Ann. Nat. H. 1848: II, 383. Genom denna öfversigt bestyrkes ytterligare det kända förhållandet, att Madagaskars fauna alldeles afviker från de kringliggande continenternas; men detta land är så föga undersökt, att man ännu blott känner en ringa del af dess djur, ty klimat och invånare lägga oöfvervinneliga hinder i vägen för forskningen derstädes. H. anförer att bland de 48 derifrån kända Däggdjuren, blott 2 arter (Sus larvatus och ? Pteropus rubricollis äfven äro bekante från Afrika, och att de vida flesta tillhöra genera, som äro alldeles egna för denna ö. Nära detsamma gäller om de öfriga classerna, af hvilka något är derifrån bekant. H. uppräknar 113 Foglar, hvaribland finnas 9 af dessa vidt utbredda arter, som nä–

stan öfverallt förekomma (t. ex. Strix flammea, Ardea alba och garzetta, Fulica o. s. v.); 16 gemensamma med Afrika, och några som till genus öfverensstämma med Indiska och Australiska former, såsom Artamia, Saraglossa, svarta Psittaci. Vidare anföras 13 som äro gemensamme med Mascarenska öarna, hvilka dock väl tillhöra samma zoologiska region som Madagaskar, hvarföre Ref. ej anser dessa arter böra afräknas från områdets egenheter. Af de 113 arterna kunna således blott 25 anses gemensamma med gamla continenten; de öfriga 88 äro egna. Vidare anmärker H. den märkvärdiga bristen på sådana praktfulla, grannt färgade arter, som eljest utmärka de tropiska klimaten. [Detta tyckes visa en öfverensstämmelse med några andra trakter som äro utmärkta för egenheter i faunan: Australien, Nya Zeeland, Gallopagos-öarne; månne beroende på geologiska förhållanden?] Egna för Madagaskar äro slägtena Brachypteracias och Atlelornis, Fregilupus, Falculia, Philepitta, Oriolia, Vanga, Euryceros, Leptosomus, Coua, Mesites, nästan alla ganska afvikande, och svåra att inrangera tillhopa med den öfriga verldens fogelformer.

Om utdöda och obekanta foglar från Maskarenerne och Madagaskar, se längre fram.

Till Amerikas Ornithologi: N. Amerika (jemf. sid. 112.)

Hollböll, Grönlands Ornith. (årsb. 1844, 143) är öfversatt på tyska såsom en egen brochure: C. Hollböll, Ornith. Beytr. zur Fauna Grönlands, 102 sid. 8:o, Leipzig 1846.

Nat. Hist. of New-York, (se sid. 112); Ornith. of Dekay; 141 pl. med 308 figg. Intet nytt.

Siedhof, reseanteckningar i Nordamerika; Isis 1848, 410. De bäste sångfoglarne i Delaware äro Mimus rufus och derefter M. felivox, som, utom sitt bekanta kattläte, har en behaglig sång. Sylvicolæ sägas sjunga föga eller illa.

Bermudaöarnas Ornithologi upplyses genom några afhandlingar i Jardines Contributions 1849 och 1850. Den är helt och hållet Nordamerikansk, men nog märkvärdig då artlistorna blott upptaga 8 ständiga arter och 3 som ditkomma öfver sommarn (Phaëton, Sterna), så att sommarfoglarnes antal blott tyckes uppgå till 11 arter; hvaremot 87 arter uppräknas, som komma om hösten och der tillbringa vintern. Dessutom anföras några accidentella arter: Saxicola oenanthe, Crex pratensis, Scolopax gallinago. I årg. 1850 (i 3:ne fortsättningar) meddelas upplysande noter om dessa arter samt tillägg.

Öfre Californiens Ornithologi har blifvit upplyst af W. Gambel, nemligen i Proceed. Philad. Acad. III, 44 (Accipitres, 22 sp.); forts. p. 110 (Hirundo, Troch. Sitta, Turdi, Sylviæ); p. 154 (Parus, Sylvicolina, Tyrannina); 200 (Lanii-Corvi, Icteri); Tillägg af 6 sp. 1848 p. 127. — Samtliga dessa fortsättningar, med tillhopa 82 arter, finnas införde i Wiegm. Archiv 1848, p. 82, med talrika anmärkningar och rättelser af Cabanis. Vidare finnes hela afhandlingen omarbetad i Philad. Journ. of Nat. Sc. N. S. I. 25.

6 arter från Mexico, i R. Zool. 1845, 337, anföras på sina ställen.

13 arter från Mexico och Guatimala beskrifvas af Dubus i Bull. de Brux. 1847, II, 101, samt desamme i Rev. Zool. 1848, 239. — De uppräknas äfven i Institut 1848, 32.

45 arter från Vera Cruz i Mexico uppräknas med anm:gar af Peale i Proc. Philad. Acad. 1848, 87.

Vest-indien. jfr p. 112.

Hartlaub framställer vår nuvarande kännedom om Vestindiens Ornithologi i Isis 1847, 604. Oaktadt den starka trafiken mellan Europa och Vestindien, äro dessa öars naturalster föga kända och svåra att få. Genom ett flitigt hopsamlande af alla äldre och nyare underrättelser finner H. att Vestindien äger omkring 120

egna fogelarter, men blott högst få egna slägtformer: Todus, Saurothera. De flesta genera äro Sydamerikanska. Märkvärdigt är att de olika öarna hafva ganska olika arter. Hufvudkällorna för kunskapen om arterna på hvarje ö eller ögrupp, voro då följande:

1:o för Cuba: Vigors i Zool. Journ. (45 sp.); Herzog Carl Wilhelm v. Würtemberg, Reise, 1835. (78 arter, hvaribland några som ej anföras af Sagra); Sagra Hist. de Cuba 1839 och följ. (129 arter); föröfrigt blott få strödda arter.

2:o Bahama-öarna: nästan blott Catesby.

3:o Hayti: Brisson och Vieillot äro de förnämsta källorna, emedan Oviedos uppgifter föga kunna begagnas. Hayti har mindre Nordamerikanskt än Cuba.

4:o Jamaica: Sloane upptager 82 arter; sedan har föga upplysning tillkommit. Lafresnaye beskrifver några arter, till en del redan kända under nya namn.

5:o Portorico: Vieillot och Lesson Traité, genom de af Maugé hemförda foglarna i Pariser-museum (v. p. 40 arter).

6:o S:t Thomas: nästan blott kändt genom Feuillée och några få nyare, spridda uppgifter.

7:o Guadeloupe: spridda arter, hemförda af l'Herminier.

8:o Martinique: Latham, Sparrmann, Vieillot och isynnerhet Brisson. [Ref. får anmärka att Certhia gularis Mus. Carlss. 79, som af H. anses såsom en för Martinique egen, föröfrigt okänd fogel, är en Cinnyris med origtig uppgift af fäderneslandet = Nect. frenata S. Müller Verh. t. 8 fig. 1].

9:o Barbados och S:t Vincent; blott få arter kända.

10:o Tobago: se derom nedanför.

11:o Trinidad är mera känd än de öfrige. Källorna anföras. Steatornis finnes redan beskrifven derifrån i Lathams Gen. Hist. under namn af Trinidad Goatsucker. Ett stort antal arter uppräknas.

I en sednare uppsats, i Isis 1848, 408, redovisar H. för de nyaste underrättelserna om Vestindiens foglar, som framträdde samtidigt med hans förra afhandling, nemligen just de här nedan följande; dessutom tillägg om Portorico och Trinidad.

P. H. Gosse, Nat. Hist. of the Birds of Jamaica, 458 pag. 8:o, London 1847 (10 Sh. Sterl.); uppräknar 185 arter, nemligen 58 blott till namnet, de öfrige med hvarjehanda underrättelser, isynnerhet om lefnadssättet, och deraf 50 med utförlig beskrifning. Alla arterna uppräknas i Hartlaubs nyss anförda afhandling. Till Gosses arbete har sedan (från 1849) utkommit plancher under titel: Illustrations of the Birds of Jamaica, i häften af 4 pl. imper. 8:o, (à 2½ S. pr häfte); uti en prospectus lofvades 30 häften. Jag har ej sett dem.

Denny, om geogr. utbredningen af foglarna i Vestindien [men egentligen om arterna på Jamaica]; uppräknar alla kända arter på Jamaica, nemligen 60 sp. landtfoglar som äro egna för Vestindien, 45 som äfven finnas i N. Amerika och blott 7 som äfven tillhöra Sydamerika; tillhopa 112 Landtfoglar. Dertill 43 Vadare och 28 Simfoglar; eller inalles 183 arter. Märkvärdiga olikheter finnas ofta mellan arterna på helt närliggande öar; t. ex. Tr. mango på Jamaica och Cuba ersättes af Tr. gramineus på Hayti. D. anser hela Vestindiens fogelfauna närmast öfverensstämma med Nordamerikas, och vida mindre med Sydamerikas. Zool. Proc. 1847, 36. — Ann. Nat. Hist. 1847, Juli (XIX, 464); — Fror. Not. 1847: III, 344; — Fror. Forts. III, 473.

Jardine, ön Tobagos Ornithologi, i Ann. Nat. Hist. XVIII (1847) 114; XIX, 78, och XX, 328. Vid pass 100 arter uppräknas efter samlingar, gjorde under 20 års tid af M:r Kirk. Många underrättelser lemnas om lefnadssättet.

J. Lembeye, Aves de la Isla de Cuba, 4:o; Hft. 2, Havana 1850. — är ref. endast till titeln bekant.

D'Orbignys Voyage (jemf. förut sid. 113); Slutet af Vol. IV: Oiseaux, 1847; (refereras i Isis 1847, 941). — Den Ornithologiska delen är härmed afslutad, ehuru Psittaci, Cuculinæ, Columbæ, Gallinæ, Grallæ och Anseres saknas. Den innefattar således blott det, som redan finnes publiceradt i Synopsis, som utgafs i Magazin de Zool. 1837 och 8.

Sydamerika. (jemf. sid. 113).

Lafresnaye, om fogelfaunan i olika delar af S. Amerika, R. Z. 1845, 81 och forts. 113. De kända arterna från Gallopagos-öarne uppräknas först; derefter följer en temligen utförlig öfversigt af egenheterne i Chili och Paraguay [Plata-området], hvilka länders fogelfauna märkligen skiljer sig från den i Brasilien och Columbien genom bristen på de praktfulla, lysande arter som utmärka denna sednare. Phytotoma, Furnarii, Anabates, Annumbi o. s. v. utgöra der hufvudformerna. Vidare om Patagoniens fogelfauna; men hela framställningen synes dock ej egentligen karakterisera dessa områden, ehuru många arter uppräknas från hvarje. Slutligen om de 2 arterna Rhea, och om Phalcobænus [jfr Accipitres].

Fortsättningen, i R. Z. 1845, 113 handlar om Columbiens Ornithologi. Han har dessutom beskrifvit talrika arter derifrån; i samma tidskrift 1845 p. 337: 8 arter; — 1847, 67: 27 arter (fr. Bolivia och N. Granada); — 1848 p. 2: 11 sp. fr. Caracas. — Dessutom Trochili. Alla upptagne af Bonaparte i Conspectus.

Bridges, om Sydamerikanska foglars lefnadssätt och förekommande: Tinamotis, Attagis, Diglossa, Colaptes, Dendrocolaptes (klättrar såsom Picus). Z. Pr. 1847, 29.

Castelnau anförde i Fr. Vet. Ac. 28 Febr. 1848 (C. R. — Inst. p. 72), att foglarne, i S. Amerika, ej

äro talrikare till individernas antal än i Europa. Honorna äro ojemförligt sällsyntare än hannarne, så att bland 3750 undersökta individer, blott 287, eller $\frac{1}{13}$, voro honor. Det förra bestrides af PR. MAX. VON WIED, i "Nachträge" [och att det icke gäller för Indien kan Ref. af egen erfarenhet bevittna; men såsom exempel på hannarnes öfverlägsna antal kan anföras, att af den i Bengalen högst allmänna Cinnyris ceylanica, lyckades det Ref. icke att erhålla någon enda hona, och i allmänhet hemföras ganska få honor af detta slägte, Tanagra, Trochilus m. fl.].

GUYANAS foglar uppräknas i Schomburgks Reise af CABANIS (jfr förut sid. 113); många nya arter beskrifvas der.

PRINS MAX. VON WIED, meddelar åtskillige rättelser angående Brasilianska arter, mest af sådant som redan anföres i hans "Beyträge", men blifvit af franska författare öfversedt. Rev. Zool. 1846, 162. — Han har vidare utgifvit en volum "Nachträge &c. zu der Beschr. meiner Reise in Brasilien", 8:o, 1850.

HARTLAUB har utgifvit ett arbete som är af serdeles vigt för kännedomen af Paraguays foglar och en god del af Ornith. litteraturen, nemligen: "Systematischer Index zu Don Felix de Azaras Apuntamientos". 30 pag. 4:o, Bremen 1847. Deruti uppföras alla Azaras arter efter hans nummerföljd, med systematiska namn efter Vieillot och nyare författare. Sådane, med kritik författade öfversigter höra till de nyttigaste arbeten i Ornithologien, äfven ifall det ej skulle hafva lyckats att fullständigt upplysa hvarje enskilt sak af ett så svårt ämne.

Af TSCHUDI's Fauna Peruana (jemf. förut sid. 113) utkom Ornithologiska den 1845 och 6. Den upptager blott 365 arter, hvilket antal synes ringa för ett stort tropiskt land, och serdeles i jemförelse med Brasilien,

men

men det torde dock innefatta det hufvudsakliga af faunan, och blott utgöra ett nytt bevis på den mindre rikedomen i den lefvande naturen, uti den guldrika vestra sidan af Amerika. Här, såsom i de flesta Faunistiska arbeten bestämmes faunans område efter de politiska gränserna, hvilka sällan sammanfalla med de naturliga. Denna olägenhet har Förf. sökt afhjelpa genom noggranna uppgifter öfver arternas förekommande och genom en allmän öfversigt af hela Perus indelning i naturliga regioner, framställd i inledningen till hela arbetet, före Mammalia. Emellertid återstår alltid, för den som vill lära känna naturprodukterna i Sydamerikas 2:ne naturliga hufvud-regioner, öster och vester om Anderna, den olägenheten, att man nödgas sjelf uppgöra en derefter inrättad artlista, hvarvid den, som ej är desto mera förtrolig med Perus Geografi, ofta stannar i villrådighet om de uppgifna ställenas läge. Men fördelningen är här af vigt, då en betydlig och artrik del af Peru, ligger på östra sluttningen af landthöjden, och har samma natur och samma arter, som Brasilien, och i hög grad afviker från det egentliga Peru, på vestra sluttningen och på högsta landthöjden. Med afdrag af dessa, egentligen brasilianska arter, blir Perus fauna ännu betydligt fattigare. Många rättelser och förbättringar äro gjorda vid den i förra årsb. anmälta "Conspectus" i Wiegm. Archiv. Genom Cabanis deltagande i detta arbete, har detsamma vunnit ganska mycket, och innehåller serdeles många nya och förbättrade generiska åsigter.

Med nöje kan Ref. instämma i det beröm som Tschudi i Vorwort. p. 11, tilldelar Zool. Museum i Bremen; men de nästföregående raderne, om Berliner-Museum!, förefalla oväntade, serdeles i ett arbete, der hvarje sida bär vittne om den nytta Förf. haft af denna utmärkta institution. Ref. som äfven några gånger har

haft förmånen att studera derstädes, har ej varit besvärad af origtiga artbestämningar, men väl funnit att en mängd äldre namn ännu qvarstodo der i början af 1840-talet, som ej blifvit publicerade, och som ej öfverenstämde med dem, som under sednare åren voro gifne åt samma arter, i Frankrike och England, men som vore en följd deraf, att Berlinermuseum, långt förr än de öfrige stora museerna i Europa, hade sin fogelsamlig ordnad, med namn på alla arterna.

Lafresnaye meddelar kritiska anmärkningar öfver Ornithologien i Tschudis Fauna Peruana, R. Z. 1849, 97 och 232.

Anmärkningar vid Tschudis äldre "Conspectus" (i Wiegm. Arch. 1844), finnas i Wiegm. Arch. 1845, 360—36. Rättelserna äro i allmänhet bifogade i Fauna Peruana, och de vigtigaste upptagas på sina ställen här nedan.

Qvitos Ornithologi, i Jardines Contributions 1849, är en förteckning på alla arter från 11 till 14 tusen fots höjd öfver hafvet, med något om geografiska utbredningen och d'Orbignys tabell deröfver.

I United States Expl. Exp. (se förut sid. 103) finnas flera arter från S. Amerika beskrifna.

Australiens Ornithologi.

J. Gould har nu fullbordat det arbete öfver Australiens eller Nya Hollands Ornithologi, som han i många år förberedt, hvarom nämnes i de förra årsberättelserna (1839 p. 148; 1842 p. 188). Hans, redan derstädes (1842, p. 188) omtalade, stora verk, Birds of Australia har utkommit i 35 häften från April 1841 till Dec. 1848, och innefattar 620 arter, af hvilka 595 äro afbildade och de öfrige korteligen beskrifne i sista häftet, uti ett systematiskt register öfver hela arbetet. Detta register innehåller dessutom åtskilliga tillägg och rättelser. Hela arbetet är

såsom vi förut, på anf. st., omnämnt, utgifvet med en utomordentlig prakt, som gör det öfverdrifvet dyrt; häftena 1—34 kosta nemligen 3 Guineer pr häfte och N:o 35 är dubbelt så dyrt, alltså 108 Guineer eller omkring 1400 R:dr B:co för hela arbetet. — Då detta pris öfverstiger, ej blott de fleste enskiltes, utan äfven många allmänna bibliothekers tillgångar, stadna Ornithologiens vänner i stor förbindelse hos L. Reichenbach, som i ordagrann öfversättning, med synonymier och register, utgifvit hela texten såsom förut nämndes, sid. 203. Första delen af denna öfversättning, innehållande Goulds hft. 1—17, utkom redan 1845, men har blifvit omtryckt, eller försedt med nytt titelblad, 1850.

Alla de arter, som ej förut voro kända, hafva först af Gould blifvit beskrifna i Zool. Proc. hvarje år, till och med 1848, och för den som vill studera Australiens foglar, äro dessa ursprungliga beskrifningar, i Z. Pr., icke öfverflödiga; dels emedan åtskilliga fel och förväxlingar insmugit sig i texten till Goulds stora arbete, och således äfven i R—chs öfversättning (t. ex. Ptilotis flava och flavescens), dels äro i dessa båda sistnämnda arbeten alla måtten utelemnade, hvarföre man ofta nödgas rådfråga beskrifningarna i Z. Pr. Men då dessa alltid finnas citerade i Goulds stora arbete och hos R—bch, anse vi oss i det följande kunna alldeles förbigå dem.

Efter afslutandet af Goulds verk, hafva flera nya arter blifvit upptäckta, som finnas beskrifna i Z. Proc. 1849, 111 (Sphecotheres flaviventris och Ptilotis victoriæ) samt 1850, 200 (7 sp.) som i det följande anföras på sina ställen.

Underrättelser om J. M'Gillivrays talrika upptäckter i norra delen af Australien och närliggande länder, i bref till Gould, finnas i Jard. Contr. 1850, 92.

Äfven Brehm företog sig att i Isis 1845, 358 ur en samling i Tyskland beskrifva åtskilliga foglar från

Australien, som han ansåg nya; hvilka dock alla hörde till de äldst bekanta arterna, såsom HARTLAUB visar uti Isis 1845, 665: t ex. Aqvila cuneicunda Br. = Aq. fucosa Cuv.; Cinura torquata Br. = Ephtianura albifrons (Vig. et H.) Gould o. s. v.

VERREAUX's anmärkningar om Australiska foglars lefnadssätt, började meddelas af LAFRESNAYE i Rev. Zool. 1847, 211, med Orthonyx spinicauda, men har sedan ej blifvit fortsatte.

Polynesien.

Ornithologiska delen af United States Expl. Exp. (jfr förut sid. 103), som isynnerhet är af vigt för Polynesiens fauna, har blifvit på ett utmärkt sätt bearbetad af HARTLAUB, i Wiegm. Arch. 1851, 93, der han uppräknar alla arterna, rättar de origtiga namnen och utsätter beskrifningarne vid alla nya arter. Jag har i det följande anticipationsvis begagnat denna vigtiga afhandling.

Nya Zeelands foglar beskrifvas, med figurer till 30 arter, af G. R. GRAY i Zool. of Erebus and Terror hft. 3, 8, 9, 10 (1845—7). Hela antalet af nu kända arter är 100, således 16 flera än de, som omnämnas i Årsb. 1844 p. 156.

En Hr STRANGE säges hafva uppgifvit, att Skälfångare vid Nya Zeeland känna en stor fogel, som de kalla Fireman, hvilken skall vara 3 fot hög öfver ryggen, och lägga *ett* smutshvitt ägg, så stort som det af Emu, i jordhålor. Denna fogel torde vara en ännu okänd Apteryx eller Dinornis. Fror. Not. 1847, N:o 65 (ur Athenæum 1847, 1020); samt Z. Pr. 1847, 51.

Söderhafvet.

J. MAC GILLIVRAY, om de pelagiska foglarna i södra Atl. ocean, se Ann. Nat. Hist. 1848, II, 24; och i Indiska ocean ibid. p. 29. Äfven i Jard. Contr. 1850, 92.

Foglarnes flyttning, jfr förut sid. 99.

Vid Foglarnes flyttning och dennas orsaker har Ref., i Vet. Ac. Öfv. 1846, 115, gjort den, mot den

vanliga åsigten stridande anmärkningen, att flyttningstiden bestämmes af väderleken på det ställe, hvarest individerna för tillfället vistas, och alldeles ej af vädret på de ställen dit de ämua sig, samt att man således ej kan göra säkra väderleks-spådomar efter flyttfoglarnes ankomst. Denna lilla uppsats finnes intagen i Tidskr. for populær Naturvidensk. 1849, 92; — och hufvudsakliga innehållet framställes, utan citat, af H. Schenck i Meklenb. Archiv 1848, 105.

Brehm, som ej tyckes se saken från denna synpunkt, meddelar mycket om väderspådomar efter flyttfoglarne i Isis 1848, 562 och Rhea I p. 1. Möjligtvis kunna ock sådane spådomar verkligen göras, ty ifall en ovanligt tidig, kall eller varm väderlek inträffar i andra trakter af vår hemisphær, äfven på flera hundrade mils afstånd från oss, så torde den väl, i de flesta fall, snart inverka på vårt klimat, eller sprida sig ända hit. Den har då redan verkat på de fogelarter, som voro nära att flytta, hvilka kunna medföra budskapet om det ovanliga vädret till oss, något förr, än detta hinner utbreda sig till våra trakter. Man har på samma sätt, i sednaste åren gjort väderspådomar efter underrättelser genom elektriska telegrafer.

Tabeller för dagliga obs. på foglar (och andra naturföremål) finnas under namn af "Calendar of Ornithology" i Jardines Contrib. 1848.

Om flyttfoglars ankomst tilll England 1847, se Fror. Fortschr. IV, 63 (ur Zoologist Aug. 1847).

Naumann, om flyttfoglarne på Helgoland, Rhea I, 18.

Th. Heuglin om fogl:s flyttningstid i S. Tyskland: Naumannia II, 61 (åren 1842—50). De flesta obss. tyckas vara gjorda kring Stuttgart. Vi anföra derur följande exempel, som visa den märkvärdiga olikheten med Sverige, att Saxicola oenanthe kommer samtidigt med Sylviæ och sednare än Hirundo!

Hirundo rustica d. 10, 5, 8, 1, 5, 9 April;
Sylvia phoenicurus ⎫
— atricapilla . ⎬ samtidigt d. 15, 17, 10 April;
— sibilatrix . . ⎭
Saxicola oenanthe d. 10, 11, 7 April.

Brehm beskrifver foglarnes flyttning och vistelse-orter [i Sachsen] från Sept. 1845 till Maj 1846, i Allg. D. Naturh. Zeitung 1846, 208; — vidare, från sistnämnde tid till Mars 1847, i samma tidskrift 1847, 149; — samt under Augusti och följande månader 1848, i Naumannia 1848.

Densamme afhandlar arternas småningom skeende framåtryckande, eller utbredning utöfver deras förra gränser, i Isis 1848, 422.

Naumann, om foglarnes förminskning i Tyskland, Rhea II, 131. Denna minskning, som redan för mera än 50 år sedan började att betydligen märkas, skildras på ett verkligen nedslående sätt. Såsom orsaker uppgifvas: menniskornes förökande, de tilltagande odlingarna, utdikningar af kärr, skogens nedhuggande, jagt, äggtägt.

Depierre, om foglarnes flyttning och dess orsaker: Bull. Vaudoise I, 73, afhandlar detta ämne i allmänna ordalag. Fortsättningen, p. 85, beskrifver särskilta arters flyttning. Det är ovisst huruvida Gypaëtos flyttar från Schweitz. Sednare meddelas i samma tidskrift journaler öfver flyttningen i Canton de Vaud, under åren 1842 (pag. 143); — 1843 (p. 239); — 1844 (p. 367).

Sylv. phoenic.	4 Apr.,	25 Oct.	Hir. rust.	26 Mars,	3 Nov.
— —	2 —	28 —	— —	19 —	25 Oct.
— —	. . . . . .		— —	28 —	12 —

Forts. för 1845, ibid. II, 53; för 1846, II, 193.

Lartet, om flyttfoglarnes ankomst till Lyon år 1844: Ann. d'Agric. de Lyon VIII (Proc. verbaux XXVI). Cypselus apus (Martinet) ankom 16 Apr. Näktergalen sjöng 16 April.

Drummond, om foglarne i Macedonien under vintern, jfr förut sid. 212.

Ett utdrag ur Goulds stora arbete (se förut sid. 226), om foglarnes flyttning i Australien, finnes i Fror. Tagsber. 1850, Zool. p. 208. Ett stort antal arter flytta mot sommarn söder ut samt till Van Diemens land, och återgå norrut mot vintern.

Om fogel-lifvet i en tropisk by (i Guyana); Tidskr. for Pop. Naturvid. p. 284; ur Schomburgs resa.

Om Foglarnes flygt och vingar.

J. J. Prechtl, Unters. über den Flug der Vögel, 260 sid. 8:o m. 3 pl., Wien 1846; afhandlar i första delen organerne för flygten, nemligen: Cap. 1 om skelettet, med afseende på musklernes fästen derpå; Vingarnes muskler, hudvecken vid vingen, luftsäckarna och respirations-organerne samt stjertens muskler. — Cap. 2 om yttre formen af vingarna, fjädrarnes fördelning och form o. s. v. — Cap. 3 om flygtrörelserne. Andra delen är rent mathematisk och fysisk, beräknande rörelsernes verkan. — Delarnes functioner och vingformernes förhållande till flygten tyckas vara ganska väl förklarade. Såsom hufvudsakligen olika vingformer antagas följande 2:ne: "Schnellflügel" med hela, icke inskurne eller afsmalnande remiges, som under flygten ej lemna mellanrum sinsemellan, såsom hos Falco, Hirundo, Trochilus, Sterna; — och "Ruderflügel", som äro bredare, med starkt inskurna och mot spetsen smala pennor, hvilka lemna mellanrum då vingen utbredes, såsom hos Gladan och andra foglar som utmärka sig genom en jemn, i kretsar sväfvande flygt.

Samma ämne afhandlas af Kummer i Verh. de Schw. Naturf. Ges. 1849, p. 59. Han omtalar egentligen blott vingarnes förmåga att drifva fogeln framåt, och upplyser denna genom ett litet fartyg, hvarpå äro

anbragte vingar, som röra sig upp och ned genom en mekanisk tillställning. Han anser de större foglarnes sväfvande endast vara möjligt *mot* vinden och tillfölje af den redan förut, genom activ flygt vunna hastigheten.

Thiernesse och Gluge hafva anställt försök i anledning af Jobards theorie, att foglarnes flygt skulle bero derpå, att skelettet uppfylldes af varm luft från lungorna, och att den skulle hindras ifall luft inträngde utifrån, t. ex. genom ett hål i metatarsus. Carus hade påstått detsamma, ifall ett hål funnes i femur eller humerus. Förf. anmärka nu, att luften ej inträmger i metatarsus inifrån, och hafva öfvertygat sig genom försök, att Dufvor flögo lika bra, fastän både tarsus, femur och humerus voro genomborrade och försedde med pennrör för luftens fria genomgåug. Bull. de Brux. 1848, 1, 482; — Inst. 1848, 260; — Bibl. de Geneve 1848, Nov.; — Fror. Not. 1849, IX, 202.

C. Bergmann anställer några betraktelser öfver Foglarnes organisation med afseende på förmågan att flyga; Müll. Arch. 1850, 365.

Äfvenså har Allis lemnat åtskilligt i detta ämne, i Bibl. de Geneve 1844, Oct. N:o 106; — Fror. Not. 1845, N:o 723 p. 298; om olika fogelfamiljers olika ställning under flygten och om tyngdpunktens läge.

Ett litet utdrag af Ref:s uppsats om Fogl:s vingar (ur Vet. Ac. Öfv. 1844) finnes öfversatt i Skandin. Archiv I, 156. Utförligare finnes Afhandlingen i Isis 1846, 324.

Om Foglarnes sång.

Dureau de la Malle har iakttagit tiden på dygnet, då åtskilliga fogelarter började sin morgonsång vid Paris i Maj och början af Juni 1846. Han har funnit, att

Frig. cælebs	börjar kl. 1 à $1\frac{1}{2}$	på morgonen.
Sylvia atricapilla —	» 2 à 3	—
Coturnix vulgaris —	» $2\frac{1}{2}$ à 3	—

Turdus merula	börjar kl.	3½ à 4	på morgonen.
Sylvia phoenicurus	— »	3 à 3½	—
S. trochilus (Pouillot)	— »	4	—
Fring. domestica	— »	5 à 5½	—
Parus major	— »	5 à 5½	—

Han anförer att Turdus merula sjunger olika i Italien och i Frankrike, samt lemnar åtskilliga andra goda anmärkningar. Ann. Sc. Nat. X, 115 (Aug. 1848); — Fror. Not. IX, 118 (1849).

Småfoglarnes kärlek till musik omtalas af Tarragon, R. Zool. 1847, 178 och 250. Förf. anmärker att t. o. m. Amfibier synas tycka om musik.

Åtskilligt om dessa ämnen: sång, vilkoren derföre, tycke för musik m. m., finnes att läsa, af J. Blackwall, i Ann. Nat. Hist. IV, 18 (1849).

Anatomi och Physiologi.

Om Fjädrarne.

C. Reclam, de plumarum pennarumque evolutione; disqvis. microscopica, 36 p. 8:o, tabb. 3, Lipsiæ, H. Reclam, 1846; framställer den finaste structuren och utvecklingen, serdeles af fogelungens ursprungliga dunfjädrar, som egentligen blott äro de först framskjutande, och till formen ganska afvikande spetsarne af de egentliga fjädrarna. Dessutom anföres hvad som förut varit kändt i detta ämne. Utdrag finnas i Ann. Sc. Nat. VII, 191 (1847); — Allg. D. Naturhist. Zeitung 1847, 347; — Fror. Not. 1849: I, 218.

Pappenheim, om samma ämne, Fr. Vet. Ac. 20 Dec. 1847; jemförer fjädrarne af Strigops och Strix, m. m.

Benens inre struktur.

Bowerbank uppgaf olikheten i struktur hos benen af de tre högre classerna, hvarom se förut sid. 82.

Lafresnaye, om skelettets form. Se nedan vid Oologi.

Respirationsorganer.

Guillot beskrifver foglarnes respirationsorganer, och uppehåller sig serdeles vid de s. k. luftsäckarna, hvilka äro mera begränsade, än man vanligen antager, och utvecklas under individets tillväxt, så att de under olika

ålder hafva olika vidd och utsträckning. Fr. Vet. Ac. 2 Febr. 1846. — Instit. p. 40; — Ann. Sc. Nat. V, 25 (1846); — Fr. Not. N:o 810.

Sappey, Rech. sur l'Appareil respiratoire des Oiseaux; 4:o, 13 feuilles, 4 pl., Paris 1847. — Serres meddelade en "rapport" härom i Fr. Vet. Ac. 9 Febr. 1846; Inst. p. 49. Pleura saknas, men en dubbel diaphragma finnes, som är det hufvudsakliga agens för respirationen. Bronchiæ, som hos Mammalia hafva en "distribution centrifuge", äro "peripheriska" hos foglarna, och ordnade i två divergerande serier: en af 4 stammar, som förgrena sig i lungans undre, eller diaphragmatiska del; en af 7 stammar, som utbreda sina grenar i dess öfre, eller costal-del. Lungans luftgångar äro jemnbreda och anastomosera. Hon har 5 öppningar till de 5 luftsäckarna, som beskrifvas. Benen och pennorna få luft från lungan o. s. v.

Hjerna, nerver.

Bryant och Pappenheim hafva, (i Fr. Vet. Ac. 1847 d. 16 Aug. och 8 Nov.) fästat uppmärksamheten på olikheterna i formen af hjernan hos olika fogelfamiljer, hvilka kunna tagas i betraktande vid classens systematiska indelning; men deras iakttagelser häröfver tyckas ej ännu vara fullständigt bekantgjorde. Se C. R. &c. — Zeit. für Zool. I, 122. Något mera härom anfördes på samma ställe, 28 Febr. 1848, om Corpus striatum; jfr Fr. Not. 1848: VI N:o 126 och 246.

Bonsdorff, Descr. Anatomica nervorum cerebraliens Corvi cornicis, (särskildt afdrag ur Act. Fenn., 1850 p. 505—570 m. 4 pl.) är ett ganska utmärkt arbete, deri Förf. med största noggrannhet följer och beskrifver de 12 hjern-nerverne, ända till deras finaste förgreningar.

Ögon.

E. Brücke, om en egen ring, hvilken omgifver foglarnes lens cristallinus, liksom infattningen kring en ädelsten; Müll. Arch. 1847, 77.

Wedl, om structuren af sclerotica hos foglar och fiskar; Haidingers Berichte IV, 470. Den består af 2:ne lager; det yttre af cellväfstrådar, det inre af brosk-corpuskler.

Kärl. L. A. Neugebauer, Systema Avium venosum &c. i Nov. Act. Phys. Med. XXI, 2 p. 517, m. 15 pl.; beskrifver venerna hos Foglar af alla ordines med berömvärd utförlighet och jemförer dem med Däggdjurens. Detta arbete måste bli af stor vigt, äfven för den systematiska ornithologien.

Vrolik & Schroeder v. d. Kolk beskrifva en egen märkvärdig bildning af kärlen i foglarnes vingar. De äro nemligen ganska fint, nätlikt fördelade, i stället för att, såsom vanligt, bestå af ett enda, enkelt rör. Bijdragen tot de Dierkunde, Amsterd. 1:ste Aflev. 1848, m. figg

H. Rathke, om Carotides hos krokodiler och foglar, Müll. Arch. 1850, 184.

Diverse inre delar. A. Retzius beskrifver muskelmagen hos fröätande foglar; Skandin. Naturf. Förh. 1847, 680.

Om D:r F. Molins undersökningar af foglarnes mage, (som komma att införas i Wien. Denkschr.) afgaf Brücke en kort berättelse i Wien. Sitz. Ber. 1850, II, 153. Den inre hornbeklädnaden utgöres af trådar, som utväxa från egna små säckar, och hvilkas mellanrum äro fyllda med en egen substans af ganska fina celler, så att det hela liknar en borste, doppad i ett ämne som fyller rummet mellan borsten. Arbetet skall upptaga de typiska olikheterna hos fogelordines.

Will, om Vaterska kropparna hos foglarna; Wien, Sitz. Ber. 1850, 213.

Berthold beskrifver en transplantation af testiklarna hos Tuppar, som i sanning är ganska förvånande. Testiklar utskuros på lefvande hönstuppar, och lades dels lösa i bukcaviteten; dels uttogos de och omväxlades på 2:ne individer, så att den enes testiklar inlades

i den andres cavitet; och de växte alla åter fast, hvarefter djuren visade sig åter vara fortplantningsskicklige. Müll. Arch. 1849, 42.

Sjukdomar, Anomalier, parasiter.

Bibra, om pathologiska produkter af Foglar; Nov. Ac. Phys. Med. XXII, 1, 89.

Rayer, om sjukdom i hjertat hos Foglar, Fr. Vet. Ac. 12 Juni 1848. Blott funnen hos hannar i tamt tillstånd, såsom följd af stark parningsdrift.

E. Desmarest. om lungtuberkler hos en Mycteria; Rev. Zool. 1849, 54.

A. Spring, om mögel i Abdominal-luftsäckarne hos en Charadrius apricarius, Bull. de Brux. 1848, 1, 486.

Ecker, om Filarier i blodet hos Corvus corax; Müll. Arch. 1845, 501.

Brehm, om Albinism; Isis 1848, 514.

A. Retzius, om ägg inuti ägg, Vet. Ac. Öfv. 1847, 31.

Bartlett uppräknar de kända hybriditeterna af Anatinæ; Z. Proc. 1847, 50 (19 hybrideteter, alla af tama foglar; utan citat eller beskrifning).

Qvantitet af Föda.

Sace, observationer på Höns, uppfödde med korn (Hordeum); Fr. Vet. Ac. 17 Jan. 1848. — Fr. Not. N:o 123. Den minsta qvantitet, hvarmed en höna kan bibehålla sig vid oförminskad vigt och volum, är 5 procent af sin egen vigt, dagligen.

Äggets utveckling.

Coste, om fecundationen hos foglar, Fr. Vet. Ac. 10 Juni 1850. Inst. p 193.

Sace, om hönsäggets utveckling, Ann. Sc. Nat. 1847, Sept. — Fr. Not. 105.

Courty, om byggnaden och functionen af bihanget vid Vesica umbilicalis hos Höns; Ann. Sc. Nat. IX, 5, (1848); — Fror. Not. IX, 241 (1849).

Om foglars ägg och bo: Oologi.

L. Thienemann, om vigten af Ooologien, Rhea I, 11. Äggskalets struktur är olika hos olika familjer, genera, t. o. m. arter.

W. Thienemann, om Oologiska litteraturen, Rhea II, 192.

O. Des Murs, om äggens form, forts. Rev. Zool. 1845, 239. Han anser Vadarnes ägg vara spetsiga åt ena ändan, för att rymma de långa "tibiæ", som skjuta ut långt bakom kroppens ända [månne äfven detta gäller om Charadrius, Sterna m. fl.?.] Men "äggen af Caprimulgus, Cypselus, Hirundo, Trochilus, äro långsträckta åt storändan, för de långa cubiti, som skjuta ut framom bröstet." [Vi kunna svårligen gå in på dessa åsigter, som äro uppgjorda efter fullväxta foglar, utan kännedom om ungarne och deras läge i ägget. De tre sistnämnda slägtena hafva dessutom alldeles ej längre framskjutande underarm, än de fleste sångfoglar].

Lafresnaye, jemför foglarnes ägg och skelett (R. Zool. 1845, 180), och antager att det är skelettets form hos det nära färdiga Embryo, som bestämmer äggets form. Äfven hos de fullvuxne foglarnes kropp tror han sig återfinna samma 2:ne hufvudformer som hos äggen, nemligen en aflång, ej framåt tjockare; allmän hos simfoglarna, och en kort, "conisk", framåt tjock, bakåt spetsig, hos alla de öfriga. Vi måste öfverlemna åt Förf. att utveckla denna lära, som ännu ej synes oss stå på rigtig grund; men han afviker från ämnet till några anmärkningar, som synas rigtiga, nemligen att man ej kan classificera foglarna uteslutande efter enskilta delar, t. ex. Sternum; att de egentliga Simfoglarna (dykrarna) icke hafva bakre extremiteterna belägna längre bakåt, än andra foglar, utan att det är kortheten af femur, som förorsakar svårigheten för dem att gå; att smalheten af pelvis är karakteristisk för simfoglarna o. s. v.

Dickie, om äggskalens struktur, Ann. Nat. Hist. II, 169 (1848); innehåller strödda iakttagelser och isynnerhet upptäckten af äggskalens likhet med hud och

mukösa hinnor. De utgöras, efter behandling med syror, af ett eller flera lag af epitheliiceller, af högst olika form och anordning, samt af ett finare lag, svarande mot hudens "Basement membrane", vanligen utan tydlig struktur och ofta så fint, att det är svårt att framställa. I flera fall öfvergår detta lag småningom i epitheliiceller. Färgens säte är ganska olika.

Sace, om äggskalet hos höns, födde med korn; Institut 1849, 40 (ur Brit. Ass. 1848, Zool. Sect).

W. Pässler, om afvikelser i bo och ägg hos en mängd fogelarter; Naumannia 1848, 38.

Thienemann, Fortpflanzungs Geschichte der gesammten Vögel, 4:o, Leipzig, Brockhaus, Hft. I, 1845; Hft. VI 1850; (IX, 1852); ämnadt att bli 10 häften, hvardera med 10 pl. och text à 4 Thl. Hvarje planche visar flera, oftast närslägtade arters ägg. Det hela blir en (icke fullt systematisk) framställning af mera än 800 arter från alla verldsdelar. T. ex. Hft. 1 innefattar Strutsarne (5 sp.) och Hönsen (64 sp.), men af dessa sednare tillkomma många i de följande häftena. Af de mera kända arterna äro många olika form- och färgvarieteter afbildade. Texten är ganska utförlig och upptager äfven arternas lefnadssätt, boets byggnad m. m.

Uti Goulds Birds of Australia (och i Reichenbachs öfversättning, se förut sid. 226) beskrifvas ägg och bo af mera än hälften af de Australiska foglarne.

Yarrell beskrifver äggen af 30 arter foglar från Chili, af alla ordines, i Zool. Proc. 1847, 53.

Ägg och bo af *Tanagra cana*, se Jard. Contrib. 1849.

Moquin Tandon, om boet af *Parus pendulinus*; Mem. de Toulouse 1845, 124 (ägg rent hvita).

Äggen af *Corvus culminatus*, *C. splendens* och *Eudynamis orientalis*; Jardine, Contrib. 1850, 69.

Ägg af Sypheotides [Otis] bengalensis, med diverse upplysningar om de Indiske Otides; ibid. 1850, 40.

Ägg af Grus antigone, ibid. 23.

O. Des Murs, ägg af Porphyrio, R. Zool. 1849, 39.

Calwer anförer åtskilligt om många, äfven vanligt förekommande foglars benägenhet att bygga coloni-vis, Württemb. Jahresh. 1847, 188.

Om tamda foglar.

Brehm et Gourcy, Stubenvögel, fortsättning, Isis 1848, 490 (om alla möjliga foglar).

Brehm, tillägg till Handboken "für Liebhaber der Stuben, Haus &c. . . Vögel", forts. (från Isis 1843) i Isis 1845, p. 806 och 885, samt 1846, p. 5. Der berättas med mycken utförlighet huru en ring i buren var foglarnes lieblingsplats och mycket annat intressant. Naturligtvis aflöper detta ej utan beskrifning af nya subspecies. — Ytterligare fortsättning, af Gourcy och Brehm finnes i Isis 1848, 490.

The Parrot keepers Guide, containing the Nat. Hist. of Macaws, Cockatoo's Parrots &c. London, 1846, 12:o, torde vara en god ledning för dem som hafva lefvande papegojor att sköta.

Nyligen utdöda foglar: Didus.

Vi anföra här historien om några fogelarter, som blifvit utdöde i sednare tider och varit sedde lefvande, beskrifne och afbildade under den sednare historiska tiden, och som således stå på gränsen mellan Faunas och Letheas områden. Dessa äro de 7 eller 8 stora arter som funnos på Maskareniska öarna vid deras upptäckt på 15- och 1600-talet, hvaribland den bekantaste är Didus ineptus. — Redan Linné hade från äldre uppgifter infört ett par af dem i sitt system; men

att de voro utdöde uppgafs först af Cuvier (1817) förmodligen i anledning af Borys uppgifter. Denna upptäckt gjorde väl ett allmänt uppseende, men ingen tyckes på lång tid hafva sysselsatt sig med vidare forskningar deröfver. Baers lysande upptäckt af den Stellerska Rytinas slutliga öde, utgjorde början till detta nya slag af undersökning. H. Strickland företog sig att efterspana Didus och Solitairen, och hans först publicerade upptäckter hafva redan blifvit omtalade i årsb. 1844, p. 183. Sedan hafva flera utmärkta forskare sysselsatt sig med dessa arters historia, och spridt ett ganska oväntadt ljus deröfver. Vi referera här isynnerhet Stricklands undersökningar, som äro de utförligaste och innefattas uti ett eget arbete, nemligen:

The Dodo and its kindred .... by H. E. Strickland and A. G. Melville, 142 pag. imp. 4:o, 15 pl. London 1848 (21 S. Sterl.) Alla funna original-uppgifter äro deruti ordagrannt aftryckta och alla orig. figurer med noggranhet återgifne; Melville har bearbetat de osteologiska detaljerna. — Vid närmare undersökning funnos i de Europeiska Naturalie-samlingarne blott några få lemningar af Didus ineptus, af hvilka Cuvier redan anfört 2:ne i R. An. 1817 p. 463; men några utmärkt goda målningar hafva blifvit uppsökta, som, sedan de blifvit jemförde sinsemellan och med de först bekanta, af Linné och Cuvier kända figurerna, ej lemna något tvifvel öfrigt, att de äro gjorda efter lefvande exemplar och utmärkt trogna. Dessutom hafva många underrättelser om denna fogel blifvit hopsökta ur resebeskrifningar från 15-, 16- och 1700-talet. Dessa äro följande: 1:o. Sedan ön Mauritius eller Isle de France först blifvit upptäckt af Portugiser i början af 1500-talet, och af dem kallad "Cerne", utan att de lemnade närmare underrättelser derom, uppfanns den ånyo år 1598 af Holländska Amiralen van Neck, som benämnde

nämnde den Mauritius och beskref den i sin resa, publicerad 1601. Han vistades der länge och prisar öns rikedom på produkter af alla slag. En planche, som återgifves i Stricklands arbete, visar skeppsbesättningen i full sysselsättning med fiske, smide, båtbyggnad m. m. och till en del åhörande en predikan. På samma planche föreställas, ganska väl igenkänneliga, många af öns utmärktare växter och djur, hvaribland 2:ne Palmer, den bekanta Pteropus och Didus. Denna sednare kallades af sjöfolket Walchvogel, emedan de ansågo den äcklig och föga användbar till föda. Det är alltså sannolikt att de ej dödade något stort antal deraf. De funno temligen stora stenar i hans mage o. s. v. — 2:o Af v. Necks resa har Clusius hemtat sina uppgifter om fogeln, i Exot. 1605. Men år 1605 såg han dessutom, i London, en fot deraf. Det är ovisst hvem som hemfört den och hvarthän den sedan kommit. — 3:o Hemskerk, som vistades på Mauritius 1602, omnämner blott att fogeln fanns der. — 4:o Willem van Westzanen, som förde skeppet Bruyn Vis af Hemskerks expedition, vistades här längre tid samma år, och kallar fogeln i sin beskrifning: Dodars och Dronte. Dessa namn uppkommo i början af 1600-talet, ovisst när och huru; men då Westzanens resa ej publicerades förr än 1648, är det möjligt, att de dit inkommit från andra, tidigare publicerade skrifter (se strax nedan). Strickland anser namnet Dodars vara härledt af det holländska ordet Dodoor, lathund, och Dronte möjligtvis af det tyska, Drohne [Drönare]. Denna skeppsbesättning hade bättre begrepp, än den nyss anförda, om fogelns duglighet till föda, så att de dödade den i mängd, och insaltade ett stort antal till skeppsprovision. Det nämnes att d. 4 Aug. fördes 25 stycken ombord på skeppet och en annan dag 20. — 4:o Cornelius Maklief vistades på ön 1606 och be-

skrifver "Dodaers"; hans resa tyckes ej vara publicerad förr än 1666. — 5:o Van der Hagen var der med 2 skepp 1607 och omtalar att Dodars blefvo insaltade. Resan är äfven publicerad 1646. — 6:o P. v. Verhuffen fann ännu fogeln allmän 1611, och lät insalta mycket deraf på sina 11 fartyg. Hans resa utgafs 1613, och är den äldsta bekanta skrift hvari namnet Dodars förekommer, men han skrifver det "Totersten." — 7:o Pieter v. d. Broecke vistades på Mauritius 5 veckors tid, år 1617; han lemnar en tydlig original-figur af Didus, men beskrifver den ej. — 8:o Th. Herbert, som var der 1627 och utgaf sin resa 1634, lemnar en ganska dålig figur af Didus, hvilken han först benämner "Dodo." — 9:o Fr. Cauche (1638; resan publicerad 1651) omtalar Didus under namn af Oiseau de Nazaret, hvaraf sedan Gmelin, efter Buffon, bildat en namnart: D. nazarenus. Han berättar, att den lägger blott ett ägg, stort som det af Pelicanus onocrotalus, på en hög af löf i skogen, och att redan ungen alltid har en sten i magen. — 10:o, År 1638 visades en Dodo lefvande i London, enligt en handskrift, funnen bland Sloanska samlingarna i Brit. Museum. — 11:o, År 1656 fanns, enligt några gamla uppgifter, en hel "Dodo" uppstoppad i Tradescants samling i London, och detta exemplar kom derifrån till Ashmolean Museum i Oxford, hvarom mera längre ned. Möjligtvis var det samma ex. som nyss nämndes. — Pisos underrättelser om Dodo, 1658, äro hemtade ur någon af förenämnda källor, och den bifogade figuren är en copia af *Saverys* målning, nedan N:o 1. — 12:o Olearius anförer, 1666, att ett hufvud af Dodo fanns i Gottorpska samlingen, som nu är flyttad till Köpenhamn. Detta cranium finnes ännu qvar der; se längre fram. — 13:o Den sista kända samtida, som omtalar Dodo, är Benj. Harry, som enligt en handskrifven Journal, bland Sloanska samlingarna,

var vid "Marrushes" (Mauritius) 1681 i Juli månad. Sedan är ej bekant att någon sett fogeln lefvande. — Redan förut, år 1644, hade ön blifvit coloniserad af Holländarne, som ditfört hundar, kattor och svin, hvilka säkert bidragit att utrota denna och flera andra arter, genom förstörandet af ägg och ungar. Leguat, som var på Mauritius 1693, nämner intet om Didus. 1712 blef ön Fransysk, då det är säkert att Didus upphört att existera.

Bland de 5 kända originalmålningarna i olja med naturliga färger, nämna vi 1:o, den som af Edwards skänktes till Brit. Museum, der den ännu finnes. E. lemnade en förminskad afbildning deraf i sitt bekanta Ornithologiska arbete, vol. VI, 294, och uppgaf att taflan var målad i Holland efter ett lefvande exemplar, men obekant när och af hvem. Målningens maner och flera omständigheter visa dock numera med full säkerhet, att den är af R Savery. Ingen annan djurmålare fanns på den tiden, som kunde måla en så utmärkt tafla, och de öfriga, på densamma framställda naturföremålen, Papegojor, Änder, Insekter, Växter, äro i naturlig storlek, samt så trogna och så väl utförde, att vi kunna vara öfvertygade, att detsamma gäller om hufvudfiguren, Didus. [Edwards's efter denna tafla målade figur af Didus, är original till alla de i vanliga naturalhistorier och läroböcker förekommande figurerna deraf]. — 2:o, Uti Kongl. Målnings-samlingen i Haag finnes en tafla af Roland Savery, föreställande Orpheus, som tjusar djuren genom sin musik. Deribland förekommer en figur af Didus, som är minutiöst utförd och tydligen gjord efter ett lefvande exemplar. — 3:o, I Berlin finnes en tafla af samme mästare, målad år 1626 (enligt Saverys egen påskrift) och föreställande Adam och Eva i Paradiset, omgifne af allehanda djur, hvaribland en Didus. — 4:o En annan utmärkt tafla af R. Savery, i Wien (Belvedere), målad år 1628,

visar samma fogel i en annan ställning. — 5:o I Ashmolean Museum i Oxford förvaras en stor tafla af Rolands brorson JOHN SAVERY, målad 1651. Den är bra utförd, ehuru långt underlägsen de 4 förutnämnde mästerverken, och torde vara en copia af N:o 1; men figuren af Didus är dubbelt större, 3½ fot hög, hvilket är vida mera än naturlig storlek. Alla målningarna, N:o 1—4, visa olikheter i ställningen, fjädrarnes anordning o. d. som tydligen visa, att de äro utförde efter olika originalteckningar och efter ett noggrannt studium af ett lefvande exemplar. — Men då man fått upplyst, att R. SAVERY var född 1576 i Flandern [och dog 1639, såsom FITZINGER sednare upplyst i en uppsats om taflan i Wien (4:o ofvan); Wiegm. Arch. 1848, 79], och då vidare DE BRY berättar, att en lefvande Dodo hemfördes med Van Necks Expedition 1599, så blir det högst sannolikt att detta exemplar tjenat till modell. Edwards uttryckliga uppgift att den engelska taflan (N:o 1) var målad i Holland, bestyrker detta, eller kanhända att flera exemplar blifvit förde lefvande till Holland.

De kända lemningar af Didus, som 1840 funnos tillvaratagna, äro följande: 1:o En fot i British Museum, redan nämnd i en catalog öfver Rob. Huberts samlingar af curiosa, ed. 1 utan årtal; ed. 2, 1665. — 2:o Ett cranium i Köpenhamn; detsamma som omtalas af Olearius (se förut) — 3:o Ett helt hufvud med hud, och en fot, i Ashmolean Museum i Oxford. De äro af det exemplar som förut (11:mo) sades hafva funnits uppstoppadt i Tradescants Museum 1656. Det kom med hela denna samling till Ashmolean Museum, och qvarstod der till 1755. Men vid den tiden, efter 100 års förlopp, måste det hafva varit ganska illa medfaret, ty vid ett väntadt besök af Vice Cancelleren och Föreståndarne, nämnde år, då man förmodligen ville städa och göra rätt grannt, casserades

och bortvräktes den sista Dodo som funnits i verlden; lyckligtvis hade någon af de underordnade tjenstemännen tillvaratagit hufvudet och foten, som ännu finnas i behåll. — [4:o, enligt en sednare uppgift af STRICKLAND, Ann. Nat. Hist. 1850, VI, 290, är ett 3:dje hufvud af Dodo funnet i Museum i Prag].

Dessa lemningar äro i Stricklands arbete noggrannt beskrifne och afbildade, samt jemförde med samma delar af andra fogelformer. MELVILLE har kommit till det resultat, att Didus varit nära beslägtad med Dufvorna, och ej med någon annan fogelfamilj. Detta är isynnerhet tydligt af Metatarsus pollicis och tarsens öfre ledyta, men bestyrkes af de flesta andra, kända delar. Emellertid omnämnes, p. 65, att J. REINHARDT [junior] i Köpenhamn först insett denna affinitet *).

Denna REINHARDTS upptäckt meddelades af STEENSTRUP vid Skandin. Naturf. Möte 1847 (Forhandl. p. 948).

*) Vid detta tillfälle må det tillåtas mig att meddela följande utdrag af ett bref från J. Reinhardt till mig, dateradt Kjöbenhavn d. 9 Sept. 1843: — "Tillige vover jeg att fremkomme med en Bön, ved hvis Opfyldelse de vilde forbinde mig serdeles meget. Jeg önskede nemlig gjerne et Skind af en eller anden Vinago, t. ex. abyssinica, aromatica eller calva, dersom Deres Museum kunde undvære et saadant. Det er ligegyldigt om Skindet for resten er ubrugeligt, naar kun Craniet er deri, thi dette behöver jeg till sammenligning med Drontens. Hvor paradoxt det nemlig ogsaa lyder, så er det min fuldkomne Overbevisning, grundet på undersögelsen af et, desværre meget ufuldstandigt Cranium af Vinago militaris, att Vinago, af alle Fugle ere dem, der have den största lighet og de fleste Overensstemmelser med Dronten i Craniets form." . . — Jag hade den tillfredsställelsen att kunna meddela 3 ex. af Vinago, samma vinter, och mottog i början af 1844 ett bref, deri likheten vidare bekräftas och en afhandling derom utlofvas. Att detta icke omnämndes i årsb. 1844, kom deraf, att jag icke ville gå R:s afhandling i förväg. *C. S.*

Owen hade trott sig finna, att Didus var närmast beslägtad med Roffoglarna: Vultur, Aqvila, och lemnade den första Zoologiska underrättelsen om R. Saverys målning i Haag (ofvan N:o 2:o). Z. Pr. 1846, 51; — Lond. Ed. & Dubl. Philos. Magaz. Sept. 1846; — Fror. Not. 867; — Institut 1847 N:o 1.

Cabot hade, af cranium, funnit affiniteten med Columba; Boston Journ. V, 490, 1848.

Strickland har sednare lemnat flera supplementära underrätttelser om Didus, nemligen: i Ann. of Nat. Hist. III, 136 (1849), att ett annat exemplar fordom funnits i Oxford, om hvilket det är ovisst hvarthän det tagit vägen, samt att Th Allis bekräftat affiniteten med Columba genom benringen i Sclerotica, som hos Dufvorna liksom hos Didus består af blott 11 stycken, hvilket är det minsta kända antal hos Foglarna. Gallinæ hafva vanligen 13, Accipitres oftast 14 benstycken i ringen. — På samma st. p. 259 upplyser han, att en adlig familj funnits i England före 1688 med namnet Dronte och en Didus i vapnet. Nu är den ej bekant.

Vi fortsätta nu utdraget ur Stricklands "Dodo and its kindred" med de öfriga deri afhandlade arterna. Den näst Didus bäst kända utdöda fogel är:

Solitairen. Le Solitaire (Didus solitarius Gmel. Strickland kallade den här Pezophaps solit.) Den fanns på Rodriguez och är nästan blott känd genom Leguat, en Fransysk Reformert, och anförare för ett större antal Hugenotter, som, fördrifne från Frankrike, vistades i 2 år på ön, 1691—93. Leguat var en kunnig, religiös och förståndig man, hvilket gifver hans uppgifter ett högt värde och behöfver ihågkommas vid hans berättelse om denna fogels högst märkvärdiga seder och lefnadssätt. [Jemf. årsb. 1844, sid. 184]. Han beskrifver den temligen noga och lemnar en figur deraf, som torde vara någorlunda rigtig. Fogeln lefde

af växter och serdeles af frukten af ett palmträd, som L. kallar Plantane. Uti dess mage träffades alltid, äfven hos ungarna, en stor, brun sten, som befanns utmärkt god att slipa knifvar på. De värpte blott ett ägg, större än ett gåsägg, på en massa af palmlöf, som foglarne sammanfört till 1½ fots höjd. Hanne och hona rufvade skiftevis i 7 veckor; ungen kunde ej hjelpa sig sjelf på flera månaders tid. Alla andra af samma art bortdrefvos under denna tid från trakten af boet, så, att hannen fördref hannar och honan honor. Makarne lefde ständigt tillhopa och kallade hvarandra genom ett med vingarne förorsakadt buller. Någon tid sedan en unge lemnat boet, fördes den af föräldrarne till en flock, som omgaf en annan ung fogel, hvarefter dessa båda ungar för alltid utgjorde ett par. L. säger, att han och hans sällskap flera gånger hade roat sig med att följa och betrakta dessa giftermål. De som fångades "fällde tårar utan att skrika", och vägrade alldeles att äta, tills de dogo. Hanne och hona voro något olika; hannarne vägde ända till 45 ℔. Fransmännen funno dem ypperliga till stek, helst från Mars till September, då de voro ganska feta. — Utom dessa uppgifter af Leguat, är blott en enda bekant om denna fogel. Herbert säger nemligen att Dodos funnos på "Digarroys" (Rodriguez) liksom på Mauritius. Han seglade förbi ön, utan att landa der, år 1627, långt före Leguat. Således måste han haft underrättelsen derom genom andra personer.

Solitairen hade längre fötter och hals än Dodo, och nästan strutslik skapnad; men de lemningar deraf som finnas, visa en nära slägtskap med Didus och Columba, men ej med Strutsarna, hvilket förhållande äfven bestyrkes af det som nyss anfördes om lefnadssättet. De bekanta lemningarne af Solitairen äro åtskilliga ben i Paris, funne incrusterade på Rodriguez 1789 och förvarade på Mauritius, tills de af Des-

JARDINS sändes till CUVIER, som orätt uppgifver dem vara från Maurice; några andra finnas i Glasgow. Deribland äro flera ben af bakre extremitetens alla delar, ett stycke af ett cranium och ett af sternum. Detta har hög köl, och afviker således betydligen från Strutsarnes. Några ben som hade kommit till Zool. Soc. i London 1833, voro nu förlorade eller förlagde. — I en sednare uppsats, i Ann. Nat. Hist. IV, 335 (1849), omtalar STRICKLAND 2:ne hela metatarsi, nyligen ankomne från Naturhist. Societetens på Mauritius samling, af hvilka det ena uppenbart var af samma individ som ett, af dem i Paris; och i samma tidskrift III, 136, lemnar han ett direkt bevis, att Solitairen ännu fanns lefvande på Rodriguez 1334 eller 5.

Af dessa två fogelarter finnas lemningar qvar, hvarigenom man kunnat bestämma deras affinitet; säkra figurer visa oss ännu deras utseende, och många goda upplysningar om dem äro bevarade. De kunna således anses såsom, efter omständigheterne, väl kända. Men utom dem hafva, på samma öar, nemligen Maskarenerne, funnits flera, eller åtminstone 5 andra, nu utdöda arter, om hvilka blott högst obetydliga uppgifter eller dåliga figurer utan beskrifningar blifvit bibehållne, och af hvilka inga lemningar ännu blifvit kände.

Flera utdöda arter: på Bourbon.

På Bourbon funnos åtminstone 2:ne af dessa arter, som varit stora och ej kunnat flyga, nemligen: 1:o En stor hvit fogel, först omnämnd af TATTON, som var der 1613 med Kapt. CASTLETON.
Han omtalar en hvit fogel, som ej kan flyga, stor som en kalkon, ganska fet och tam, så att man kan döda den med en käpp. — Derefter omtalar BONTEKOE, som är bekant för sin märkvärdiga räddning, efter att hafva blifvit sprängd i luften midt i indiska ocean, att på Bourbon funnos (1608) Dod-eersen. Han säger blott att de ej kunde flyga och voro så feta, att buken nästan släpade på marken. — CARRÉ besökte Bourbon

1668, och omtalar en fogel "som invånarne kalla Solitaire, emedan den alltid är ensam." Han liknar en kalkon, men har högre fötter, serdeles vacker färg "qui tire sur le jaune." Den har utmärkt läckert kött. 2:ne, som han försökte att hemföra till Europa, dogo snart "de melancolie." — Namnet Solitaire tillhörde således ursprungligen denna, men blef sednare användt af Leguat för den nyss förut beskrifna arten, som han förmodligen trodde vara af samma art som denna, hvilken han blott kände genom berättelse. Man måste således skilja mellan Solitairen från Bourbon och den från Rodriguez. Året derefter (1669) anlände en Fransysk coloni till Bourbon under anförande af De la Haye. En af sällskapet, som kallar sig Sieur D. B. har efterlemnat en journal, som finnes i Mscr. vid Zool. Society. Deri omtalas "Solitaire", som är hvit med vingarnes och stjertens spetsar svarta, stor som en gås, med lång hals; fötter såsom kalkonen; näbb som en "becasse" [Scolopax], men tjockare; stjerten har några fjädrar, som likna strutsens; fogeln kan tagas i språnget "ne volant que bien peu." — Ingen figur och inga lemningar deraf äro bekante; näbbformen tyckes antyda slägtskap med Apteryx.

2:o Oiseau bleu omtalad i samma mscr., stor som Solitairen, alldeles blå, med näbb och fötter röda, de sednare lika en hönas; kan ej flyga, men springer starkt; är god att äta. — Densamma nämnes i Rees Cyclopedia, art. Bourbon, men utan beskrifning; ovisst från hvilken källa.

Vidare anförer Str. (p. 60) 2:ne uppgifter, som visa att endera af dessa arter [troligen den första] funnits qvar ända till 1740 och kanhända till 1760-talet, nemligen "af M:r Billiard" och af "Grants Mauritius, p. 167."

Utom "Solitairen" omtalar Leguat en fogel på Rodriguez, som han kallar Gelinotte [Hjerpe], och

på Rodriguez.

som således måste hafva varit temligen liten. Den var af ljusgrå färg med rödt kring ögat; 2 tums lång, rak, röd näbb; kunde ej flyga, retades af röd färg, och anföll då, så att den kunde tagas. Dessa foglar voro feta och välsmakliga. L. hade aldrig kunnat finna deras bo och ägg. — Näbbens form antyder likhet med Apteryx, [Jag anser omöjligt att denna beskrifning, af en så god observatör som Leguat, kan vara gjord efter den Numida, som nu finnes på ön, och som, enligt Stricklands yttrande, torde vara införd i sednare tider].

på Mauritius.

Flera af de förut nämnde resande omtala foglar af en hönas storlek och utan flygtförmåga, som funnos på Mauritius. Hemskerk nämner (1602; Strickl. Dodo p. 13) "Velt hoenders" [fälthöns] so groot as kleine indische ravens." — Verhuffen (1611; Str. p. 18) uppräknar bland öns foglar "Feldhüner, Rehbüner." — Cauche (1638; Str. p. 21) beskrifver på Mauritius: röda höns med näbb som Scolopax; "för att fånga dem behöfver man blott visa dem ett rödt kläde, då de anfalla och kunna tagas; de äro stora som vanliga höns och goda att äta." — Herbert (1627; Str. p. 21) lemnar en liten figur med vidskrifvet namn: "A Hen", som ej särskildt förklaras i texten, men som troligtvis är samma art som de "Hens" (höns), hvilka han uppräknar bland foglarne på Mauritius, och som rätt väl öfverensstämmer med den, af Cauche, sednare lemnade beskrifningen. Figuren har lång, rak, smal näbb, tjock, rundad kropp utan stjert, med ganska små vingar, och medelmåttigt höga fötter med stor baktå. — En alldeles sådan figur, på hvilken dock näbben är svagt böjd, finnes hos v. d. Broecke (1617; Str. p. 19), men alldeles utan skriftlig uppgift. Det blir dock troligt att den kan vara från Mauritius, dels af öfverensstämmelsen med de öfriga, här anförda uppgifterne, dels deraf, att han lemnar en originalfigur af Didus på samma sätt, utan uppgift. — Leguat som vistades på

Mauritius 2 månader år 1693, säger (Str. p. 27), att "Gelinottes" och många andra fordom allmänna djur nu blifvit "fort rares" — Dessa uppgifter synas antyda en fogel som haft likhet med Apteryx. De likna äfven mycket dem af Leguat, om hans "Gelinottes" på Rodriguez; men olikheten i färg visar, att de ej varit af samma art som dessa.

Vidare fanns på Mauritius en fogel, som tyckes hafva varit en Buceros, och som nu ej finnes der. Den är afbildad på van Necks förut omtalade planche (1598; Strickl. pl. 2), och nämnes i förklaringen öfver denna planche (N:o 5; Str. p. 10) sålunda: "5 est un oiseau de nous nommé le corbeau indien, ayant la grandeur plus d'une fois que les parroquets, de double et triple couleur." Den föreställes sittande i ett träd, hvilket ytterligare visar att den kunde flyga. — Äfven v. Westzanen (1602; Str. p. 14, lin. 1) nämner Indische Ravens på Mauritius. Detta namn är, liksom "Corbeau indien", ett vanligt namn på Buceros-arterne. [Denna arts rigtigaste namn vore Buceros mauritianus].

Dessa äro de utdöda arter som Strickland funnit antydde. Mången ytterligare upplysning om dem och ännu flera andra, torde ligga begrafven i gamla handskrifter och böcker, men dessa upplysningar äro svåra att finna, då de vanligen anföras blott tillfälligtvis i berättelsen, ofta der man minst förmodar dem. Vi anmärka här ytterligare, ur Str:s arbete, att "katter" omtalas af v. Westzanen såsom vilda eller förvildade på Mauritius före 1602 (Str. p. 14). 3:ne stora Råttor föreställas på Leguats planche (Str. pl. 4 p. 48). Vidare upplyser Telfair efter uppgift af Eudes (Zool. Pr. 1833, 31; Strickl. p. 51), att de första Colonisterne införde katter der, för att förstöra de talrika råttorna. Möjligtvis skulle dessa och flera dylika uppgifter kunna lemna en ledtråd för historien om Mus

decumanus och dess uppträdande i Europa, ifall någon, som hade tid dertill, ville egna några år åt denna undersökning.

Stricklands: "Dodo aud its kindred" refereras korteligen i Isis 1848, 130; och i R. Z. 1848, 306.

Edm. de Selys Longchamps har, efter Stricklands bok, gifvit systematiska namn åt de omtalade arterna, nemligen (i Rev. Zool. 1848, 292).

Apterornis (nov. gen.) solitarius = Solitairen från Bourbon.

Apt. cærulescens = Ois bleu.

Apt. bonasia = den lilla utdöda fogeln på Mauritius, Herberts: Hen, Cauche's Poule rouge. [Han förenar dermed Leguats "Gelinotte" på Rodriguez, hvilken dock uppenbart måste hafva varit af annan art. Den skulle kunna benämnas Apt. Leguatii].

Didus ineptus L. och Pezophaps solitarius Str. voro redan förut gifne namn. D. nazarenus är, såsom förut nämnes, synonym med D. ineptus.

Hamel har anställt undersökningar af lika art med Stricklands och oberoende af dem. De finnas publicerade i följande uppsatser;

Hamel, om Dodohufvudet i Köpenhamn, Institut 1847, 709; — Bull. de Petersb. V, 294.

Dens. om Dinornis och Didus, Bull. de Petersb. IV, 50.

Dens. om Dodo, Solitaire och den digtade Nazarfogeln, Bull. de Petersb. VII, N:o 5 & 6 (Mars 1848); — Wiegm. Arch. 1848, 116. En högst rikhaltig skrift, som, något förkortad, är införd i Fror. Not. VII, 177 (1844, N:o 144).

Brandt, om Dodo i Bull. de Petersb. 1848, — Leonh. & Bronn 1849, 755. — Samt dessutom: Versuch einer Naturgesch. der Dodo. 8:o, Petersb. 1848 (⅓ Thl.); Lpz. Voss 1849.

De förut anförda tilläggen af Strickland, till hans större arbete, äro samlade af Jardine, i Contrib. 1850, 123.

Obekanta, fabulösa, eller sammansatta foglar.

Strickland omtalar några underrättelser om en stor, ännu obekant fogel på Madagaskar, som torde vara densamma, hvilken af Flacourt kallas Vouroupatra [hans uppgift finnes i Strickl. Dodo p. 61] och som varit ansedd för fabelaktig eller utdöd. (Ann. Nat. Hist. IV, 335: 1849, och derifrån i Fror. Tagsber. 1850, Z. p. 23; samt utförligt af Jardine, Contrib. 1850, 125).. Först hade en Fransysk sjökapten, eller köpman, Dumarecle, som i Oct. 1848 var passagerare på Engelska örlogsskeppet Geyser, berättat, att han för någon tid sedan, vid Fort Leven på N. V. ändan af Madagaskar, sett ett ofantligt ägg, som rymde 13 bouteljer vin och till färgen liknade ett strutsägg, men hade skalet så tjockt som en Spansk Piaster. Infödingarne, som medförde det, för att få det fyldt med rum, vågade ej sälja det, emedan det tillhörde deras chef, men berättade, att det var ägget af en ganska sällsynt fogel från det inre af landet. Denna uppgift är antecknad af skeppets Läkare, M:r Joliffe och meddelad till England af M:r Surtees, Engelsk Chargé d'affaires i Cap. — Sedan hade en Calcutta-tidning, Aug. 1850, meddelat en nyhet, ursprunglig från en tidning på Bourbon, att man från Madagaskar hade erhållit några ben och ägg af enorm storlek, funne i en flodbädd i jorden; äggen hade 2 fot 2 tums omkrets och $\frac{1}{8}$ tums tjockt skal. — Dessa ben och ägg hade sedan kommit till Frankrike och blifvit uppvisade vid Fr. Vet. Ac. i början af 1851, af Is. Geoffroy, som gaf fogeln namnet Aepyornis maxima. Äggen voro 2:ne hela och ett söndrigt. De sägas vara 6 gånger så stora som strutsägg eller lika med 148 hönsägg. (Jardine Contrib. 1851, 1 p. 10). — Is. Geoffroy's berättelse härom till Fr. Vet. Ac. är införd i Ann. Sc. Nat. 1850: XIV, 206 (tr. 1851). Enligt densamma hade en M:r Abadie på Madagaskar förskaffat sig 3:ne ägg och några ben af gigantisk storlek och hemsändt

dem till Frankrike öfver Bourbon. Så väl äggskalens struktur som benen, utvisa att de varit af en fogel. 2:ne af äggen voro, liksom benen, funne i ett "subfossilt" tillstånd uti alluvial-jord, men likväl hela. Det tredje var köpt af infödingar. Ett af dem har 340 millim. längd och 225 mm. tvärdiameter; skalets tjocklek är 3 mm. Af ägg och ben slutar G. att fogeln varit nära dubbelt så hög som Strutsen och något större än Dinornis gigantea från N. Zeeland; men att den haft fötterna i proportion till kroppen mindre höga. Af en Metatarsus, som fanns bland benen, synes att baktån saknats eller varit rudimentär. Uti ett tillägg, p. 213, anföres, att Sganzin hade sett dylika ägg på Madagaskar i början af 1830-talet och att flera underrättelser tycktes tyda derpå, att en annan dylik fogelart, men mindre än strutsen, finnes på samma ö, hvilken torde vara Flacourts "Vouron Patra." Möjligtvis äro båda ännu lefvande.

Om en stor fogel på N. Zeeland, se förut sid. 228.

Om stora fogelbon vid Röda hafvet, se sid. 120.

Ref. har visat att Turdus splendens Vieill. (L'Eclatant Le Vaill. Afr.) är en sammansatt fogel, af Chalcophanes versicolor med stjert af Pica europæa. Vet. Ac. Öfv. 1848, 53.

Guano.

Om Guano, se Fr. Not. 85 (ur Gardners Chronicle). — Vidare om detta ämne, se förut sid. 112, art. Peru.

Præparation af foglar.

Beskrifning på sättet att præparera och försända foglar, finnes i Jardines Contrib. 1848.

OSCINES. — Under denna och en del af de följande Ordningarne, öfver hvilka Bonaparte i Conspectus (se pag. 199) lemnat ganska fullständig artförteckning, anse vi öfverflödigt att uppräkna alla under dessa 6 åren beskrifna nya arter och genera, och anföra så-

ledes hufvudsakligen sådane, som der ej finnas upptagne, eller vid hvilka vi hafva särskilta anmärkningar att göra.

Passeres.

Bonaparte et Schlegel, Monogr. des Loxiens. 1 vol. 4:o m. 54 pl. Leyden 1850 (25 Thl:r) afbildar och beskrifver nästan alla Fringilliderne (utom Ploceinæ).

Strickland anmärker en ganska ovanlig fjäderbildning hos Vidua paradisea. På de 2 stora, näst mellersta stjertpennorna sammanhålles nemligen inre kanten (spetsarne af fanet) under tillväxten genom en longitudinell tråd (fjäder?), försedd med hakar, som sedan småningom affaller. Rev. Zool. 1850, 621; — Jard. Contrib. 1850, 88 m. fig.

G. Frauenfeld, om batarder af Fr. canaria ♀ och linaria ♂. Många erhöllos och blefvo fullvuxne, men dogo tidigt.

Le Coq berättar i Ann. d'Agric. de Lyon, att nyss flygfärdiga Gråsparfungar matade andra, än yngre, som förlorat föräldrarne. — Lartet, om Gråsparfvens nytta, utbredning m. m. ibid. 209.

Lafresnaye, om boet af diverse Plocei, R. Z. 1850, 515, pl. 5, 6; Pl. madagascariensis och erythrocephalus. Efter en kritik af förutvarande systematiska åsigter, lemnas en egen öfversigt af fam. Ploceina, dit han räknar "Passer' (Pyrgita Cuv.) och "Videstrelda", ett nytt namn för de egentlige Viduæ (typ. V. paradisea), under det ett slägte "Vidua" bildas af longicaudata, oryx m. fl.

Ref. rättade i Vet. Ac. Öfv. 1849, 158, det origtiga namnet "Coliuspasser" Rüpp. för de långstjertade Plocei, till "Coliostruthus", = Penthetria Cab. och Chera Gray, hvilka båda namn förut blifvit använde för insektslägten.

Vidua verreauxi Cassin Proc. Acad. Philad. 1850, 56; Abyssinia.

Hyphanthornis badius ibid. Fazogl vid. Abyss.

Ploceus personatus Vieill. ♂ ♀. Jard. Contrib. 1849. fig.
— (Hyphanth.) rubriceps. Caffr. V. Ac. Öfv. 1850, 97.
— Sanguinirostris et qvelea, 3 formæ Afric. ibid. p. 126.
Amblyospitza n. g. Sundev. V. Ac. Öfv. 1850, 98 (April); typ. Pyrrh. albifrons Vig. = Coryphegnathus Bonap. Consp. 450, ex icone absq. descr. in R:bch. Syst. Nat. t. 72 (Juni 1850).
Estrilda melanogenys, Caffr. ibid; + E. incana, Caffr. ibid. [videtur = E. melanogaster Sw. et E. perreini Vieill]. + E. rhodopyga, Sennaar, ibid. p. 126.
Crithagra leucopygia, ibid; — Cr. scotops, p. 98.
Xanthodira n. g. [Xantodina Bonap.] ibid. p. 98; typ. X. flavigula, S. afr. [P. petronella Bp. Consp. 513, ex. Mus. Berol. sed non invenio citat. ex. Lafr. R. Zool.]; — X. dentata, Sennaar, ibid. 127.
Fring. altaica, Eversm. Bull. Mosc. 1848. 1, 223.
Carduelis lawrenci Cassin, Proc. Philad. Ac. 1850, 105. Californ.
Geospiza peruviensis, Peru; — G. prasina [= Erythrura pealii Hartl.], Fidschi; — G. cyanovirens, Upolu; — Fringilla laciniata [= Phrygilus alaudinus Kittl. Hartl.]; — Pipilo cinerea [= Fr. diuca. Mol. Hartl.] Un. St. Explor. Exp. Hartl. Expl.
Emberiza bilineata, Texas; et E. belli, Calif. Cassin, Proc. Philad. Acad. 1850, 104.
Om Passer pusillus Pall. Selys Longchamps, R. Z. 1847, 120.
Om Emberiza aureola ♀ och E. pusilla Pall, funne i N. Ryssland; Liljeborg, Vet. Ac. Öfv. 1849, 21, 23.
Subspecies af Loxia ["Crucirostra"] Brehm Isis 1845, 243.
Loxia leucoptera, L. bifasciata, et consp. generis; Selys Longchamps, Bull. de Brux. 1846, 1, 314.
Thienemann om Loxia, Rhea, II, 165; söker visa att de 3 antagna sp. ej äro skilda, utan småningom öfvergå i hvarandra.
Ungen af Loxia, ur Vet. Ac. Öfv. i Skand. Arch. II, 175.

Hirundines. Om Svalornas hibernation under vatten finnas uppsatser af Ref. i Vet. Ac. Öfv. 1849, 181 och 1850, 6; samt derifrån öfversatte i Fror. Tagsber. 1850, Zool. p. 17 och 260. På sistnämnda stället (p. 262) gör öfversättaren ett tillägg, deruti han samlar en del af litte-

litteraturen öfver ämnet och yttrar att saken ej synes omöjlig. Bland annat säger Bronn, i Handb. Gesch. der Natur II, Th. 3, 269, att "det är utom allt tvifvel, att Svalor kunna bli tillfälliga vintersofvare, då de öfverraskas af köld före sin afflyttning." Jag kan dock ej annat än vidblifva min, i ofvan citerade uppsatser yttrade mening, att antingen äro Svalor reguliert och årligen vintersofvare, eller äro de det aldrig, samt att jag icke sjelf tror på möjligheten deraf, men anser dock saken förtjena att med noggrannhet undersökas.

Hirundo ruficollaris, Callao; Un. St. Expl. Exp. (Hartl. Expl. N:o 100).

H. gouldii, Cassin, Proc. Philad. Ac. 1850, 69 (= H. frontalis Gould, nomine prius occupato).

H. hamigera Cassin l. c. 58 (Juni) = H. holomelas Sundev. Vet. Ac. Öfv. 1850, 107 (April), Caffraria. — H. scapularis, Afr. or. Cassin l. c.

H. semirufa, — dimidiata, — atrocærulea, — griseopyga, — spilodera; ex Caffraria, J. Wahlberg; Sundev. Vet. Ac. Öfv. 1850, 107.

Muscicapinæ.

Muscicapa grisola värper reguliert två gånger om året, nemligen först i Maj, Juni; sedan, i samma bo, i Juli. 4 ägg voro lagde d. 1 Juli, och i slutet af månaden flögo ungarna bort. R. Tobias i Allg. D. Naturh. Zeit. 1847, 528.

Ref. föreslår slägtnamnet Hedymela för Muscic. atricapilla, i Vet. Ac. Öfv. 1848, 223. — Bonaparte anser samma art såsom typ för Muscicapa (Consp. 317) och upptager gen Butalis Boie, för M. grisola, hvilket dock ej kan erkännas, då denna sistnämnda nödvändigt är den egentliga typen för gen. Muscicapa.

Pericrocotus minutus Strickl. Jard. Contr. 1849, Borneo.

P. erythropygius Blyth; Decan; ibid. 1848.

Muscic. hemileucura Hdgs. Nepal. ibid.

Monarcha leucotis Gould, Z. Pr. 1850, 201; — Jard. Contr. 1850; Australia.

M. cinerea; Fidschi; Peale, Un. St. Expl. Exd. (Hartl. N:o 35).

Rhipidura nebulosa; Upolu; ibid. (Hartl. N:o 33).
Muscipeta fuscula (l'Ondulé Le Vaill.) Vet. Ac. Öfv. 1850, 105.
Platystira peltata n. sp. Caffr. ibid.
Pogonocichla margaritata, et P. ruficapilla; Caffr.; ibid.
Phylloscopus trivirgatus Strickl. Jard. Contr. 1849; (= Culicipeta burkii ex Java, Auct.).
Pycnosphys grammiceps Strickl. ibid. et 1850; 30. Java.
Platyrhynchus albiventris, Samoan; Un. St. Expl. Exp. (Hartl. N:o 37; an Eurylæmus?).

Tanagræ. Sylvicolæ. SIEDHOF anförer, i Isis 1848, 410, att Sylvicolæ i Nordamerika sjunga dåligt eller allsicke. De bästa dervarande Sångfoglarna höra till sl. Mimus.

Tachyphonus serrirostris — et Calliste luteola; Jard. Contrib. 1850, figg. Desamma beskrifvas sedan, ibid. under namnen T. rufiventer Spix och Calliste chrysonota Sclater.
Euphonia bicolor Strickl. Peru; ibid.

Motacillinæ. Heterura sylvana Hodgs. Z. Pr. 1845. — Fig. in Jard. Contr. 1848. Genus memorabile, inter Anthum et Drymoicas medium? Nepal.
Anthus, genus; Thienemann, Rhea II, 171.
Subg. Cinædium Sundev. Vet. Ac. Öfv. 1850, 100. Species: Anth. lineiventris: typus (lapsu, A. obtusipennis Bp. Csp. 248); — caffer; — brachyurus. Caffr.
Motac. vidua (= Aguimp Le Vaill.) dist. a M. capensi. Vet. Ac. Öfv. 1850, 128.

Icterinæ. Xanthornus prosthomelas Str. Jard. Contr. 1850. Guatemala.

Sturninæ. Nordmann, om Gracula rosea i S. Ryssland; bygger i otalig mängd; Bull. de Petersb. IV. 98.
Pastor nigrocinctus, Cassin, Proc. Philad. Acad. 1850, 68. N. Guinea?
Lamprocolius cyanogenys. V. A. Öfv. 1850, 100 [videtur = L. chloropterus Sw. Two Cents].
Lamprotornis porphyropleuron. ibid. [= L. melanogaster Sw. ibid.].
L. atrifusca, — brevirostris, — fusca, Un. St. Expl. Exp. [sp. Aplonis, sec. Hartl. Expl. N:o 43—45). Polynesia.
Onychognathus fulgidus, n. gen. et sp. "e subfam. Ptilonorhynchi"; Hartl. R. Z. 1849, 494; pl. 14 fig. 2, 3.

Turdinæ. Saxicolinæ. NAUMANN meddelar att Turdus pilaris ej började bygga i Tyskland, förr än i början af 1800-talet. Rhea

II, 143. — Brehm talar vidare om samma ämne i Naumannia III, 1.

Homeyer, om sl. Turdus, nemligen alla de arter, som varit anförde såsom europeiska, 21 till antalet; Rhea II, 144.

Om Turdus atrigularis, pallidus, fuscatus, sibiricus m. fl., Naumann, i Naumannia III, 1.
Turdus "pallidus" n. sp. Chili; Un. St. Expl. Exp. (Hartl. Expl. p. 99).
Petroica pusilla. Samoan; ibid.
Saxicola opistholeuca Strickl. (leucura Blyth); India; Jard. Contrib. 1849.
Erythaca [Nemura Hdgs] flavoolivacea, ibid.
Janthia hyperythra Blyth. ibid.
J. rufilata Bl. (Nemura rufilata et cyanura (♀) Hdgs. Z. Pr. 1845, 27); Jard. Contr. 1850. fig.

Sylvia, Calamoherpe.

Schlgel lemnar en monografi af subg. Ficedula [Phyllopneuste Boie] i Bijdr. tol de Dierkunde, Amsterd. 1848. De indelas uti: a) grönaktiga med smal näbb; S. trochilus, rufa, sibilatrix, bonelli et coronata (Japan); b) större, under gula, med bred näbb: S. hypolais L. och polyglotta Vieill.; c) grå arter: S. olivetorum et elæica.

Om samma arter: Hippolais icterina Vieill. (= hypolais Bst.) polyglotta, olivetorum, elæica; Gerbe, R. Zool. 1846, 433.
Om S. icterina Vieill. som är den allmänna arten i Belgien; Selys, R. Z. 1847, 122 (rättar namnen i Faune Belge, der S. polyglotta Vieill. anses = S. hypolais Bst.).
Om S. nisoria; dess Naturalhistoria: Schenk, Meklenb. Arch. II, 49.
S. guttata, n. sp. Grekland; Landbeck, Württemb. Jahresh. V. 253.
S. scita Eversm. = S. caligata Licht. Eversm. Reise; är en Calamoherpe, scutis tarsi obsoletis, concretis. Eversmann, Bull. de Moscou 1848, 225.
S. caligata Liljeborg, Vet. Ac. Öfv. 1849, 20 = S. magnirostris Lilj. Vet. Ac. H. 1850, n. sp., Russia septemtr.
S. locustella, luscinioides, fluviatilis, "die 3 schwirrende Rohrsänger"; deras fortplantning, Thienemann, Rhea II, 216.

Calamoh. pinetorum, Zander, Meklenb. Arch. 1847, 8; — Brehm Rhea I, 7; II, 187; media inter C. arundinaceam et palustrem.

Brehm, om jagten på Calamoherpe vid Renthendorf, Naumannia, 1848, 29.

Brachypteræ, Cossyphæ, &c. GARNIER fann ett bo af "Troglodytes vulgaris" med 7 nakna ungar, i Frankrike d. 16 Dec. vid djup snö. Comptes Rendus 1847, 97.

HARTLAUB lemnar en monografisk öfversigt af sl. Jora Horsf. i Magazin de Zool. 1845, pl. 60. Fyra arter, deraf en egentligen ny, J. lafresnayi, som är nog afvikande, med längre näbb m. m.

Pycnoptilus floccosus n. g. et sp. Australia; Gould. Z. Pr. 1850, 95.

Drymodes superciliaris, ibid. 105; — Jard. Contr. 1850. Australia.

Timalia leucotis, Malacca; Strickl. Jard. Contr. 1848.

Brachypteryx poliogenys, Borneo, ibid. 1849.

Trichostoma umbratile, Borneo; et — celebense; Strickland ibid.

Goldana capistratoides, Borneo, ibid.

Oligura Rüpp. sp. cognitæ. Vet. Ac. Öfv. 1850, 128.

Eremomela n. g.; 3 n. sp. ibid. 102. Afr. merid.

Camaroptera id. olivacea; ibid. 103 [falso "Comaroptera" Bp. Csp. 258].

Bradypterus brevirostris. ibid.

Drymoica: 5 n. sp. e Caffr. ibid.; + 2 n. sp. Sennaar, p. 129.

Chloropeta icterina, ibid. 103 [Observante J. Wahlbergio, = adulta Chl. natalensis Sm. Bp. Csp. 289, sed genere a Sylvia hypolaide certe differt].

Cossypha signata et fasciiventris; Caffr. Vet. Ac. Öfv. 1850, 101 (sp. aberrantes).

Sylv. subcærulea Vicill (Grignet Le Vaill.) ♀; Lafresnaye R. Zool. 1846, 161.

Tatare fuscus et otaitiensis, Less. non dist. sp.; Lafresn. R. Zool. 1845, 449.

Campylorhynchus Spix. Revisio generis, Lafresnaye R. Zool. 1846, 91 (11 sp.).

Mimus peruvianus, Un. St. Expl. Exp. (Hartl. p. 99).

Furnarius roseus Less. Ill. cf. R. Zool. 1845, 10.

Zoothera melanoleuca Hartl. = T. wardii Jerd. Hartlaub, R. Z. 1845, 407.

Paridæ.

C. Lundahl anser den Lappländska Parus sibiricus vara skild från "den sibiriske" P. sib. Gm. och kallar den P. lapponicus, Helsingfors Not. 1848, 1. [Detta är ett misstag, ty P. sib. Gm. Lath. är beskrifven efter Pl. Enl. 708, 3, och efter Buffons dertill hörande beskrifning. Buffon kände ej hvarifrån denna fogel var kommen; men af hans uttryck synes tydligt, att den ansågs härstamma antingen från Danmark eller från Sibirien, och att B. antagit detta sednare, emedan fogeln ej var beskrifven af Müller i Prodromus. Den har dock säkert varit från Norrige, som då var en del af Danmark. Figur och Beskrifning äro tydligen af den der vanliga arten i vinterdrägt. Deremot har fogeln, hvarken af Pallas eller någon sednare Ornitholog blifvit anförd såsom funnen i Siberien, så att det är ganska ovisst om den finnes der, och i detta hänseende kan namnet P. lapponicus vara rigtigt. C. S.]

P. ferrugineus Lundahl, l. c. m. fig. Sitka [= P. rufescens Aud.].
P. borealis Selys, funnen i Sverige; Liljeborg, Vet. Ac. Öfv. 1849. 2.
P. septemtrionalis, Harris, Proc. Ac. Philad. 1845, 301. Ann. N. Hist. XVII, 452. Missouri.
P. annexus, et — atricristatus; Texas; Cassin ibid. 1850, 103.
P. inornatus et — montanus; California; Gambel, ibid. 265. — Wiegm. Arch. 1848.
Chamæa fasciata, Californ. ibid. (Parus fasc. Gamb. Proc.); — Ann. Nat. Hist. XX, 441.
Lophophanes wollweberi, mexico Bonaparte. Fr. Vet. Ac. 1850, 30 Sept.
Psaltriparus personatus, ibid. — (an = Psaltria personata Bijdragen . . Natura Artis Magistra hft. 3, 1851; Mexico).
Ægithalus smithii, cf. Vet. Ac. Öfv. 1850, 107. — Æ. punctifrons, Sennaar, et — flaviceps, Amer. Sept.! ibid. 129.

Lanii, Garruli.

Bonaparte, Öfversigt af Garruli et aff. Z. Proc. 1850, 79; upptaget i Conspectus p. 375 och följ.

Lanius feldeggi, subsp. L. minoris, Böhmen; Brehm, Isis 1845, 243.
Colluricincla maculosa, Samoan; Un. St. Expl. Exp. (Hartl. p. 97).
Eopsaltria 3 sp., Samoan; ibid. (Hartl. 100).
Pachycephala 2 sp.; Timor; Strickland, Jard. Contr. 1849.
Bradyornis ("Bradornis" Sm. Bp. Csp. 267; = Melænornis Gr., Bp. 350) 3 sp. Caffr.; Vet. Ac. Öfv. 1850, 106.
Malaconotus rubiginosus, Caffr. ibid.
Cyanocorax nânus Dubus; fig. i Jard. Contr. 1849.
Wanga xenopirostris; Madag. Lafr. R. Z. 1850, 104.

Corvus. Blackwall har genom försök öfvertygat sig, att Corvus frugilegus förlorar fjädarne på näbbroten genom verklig fällning och ej genom slitning. Ann. Nat. Hist. XV, 169 (1845) och XIX, 371.

Corvus monedula, dess geogr. utbredning; Martens, Württemb. Jahresh. 1848, 47; och — Rehmiller, ibid. 278.
C. leptonyx, Madera, Un. St. Expl. Exp. (Hartl. p. 102; är = C. umbrinus Sundev. Vet. Ac. H. 1838, 198).
C. havaiiensis, ibid. Hartl. p. 102).

Nucifraga. Berthold visar i Isis 1846, 726, att de 2 af Selys antagna arterna af Nucifraga (Årsb. 1844, 165) icke äro skilde.
Om N. caryocatactes i Württemberg, vintern 1844—5; se Württemb. Jahresh. 1845, 127; — Om dess ägg; Baldamus, Naumannia II, 70.
N. punctata, India; Gould, Z. Pr. 1850, 23.

Oriolus, Artamus, Paradisea. Tobias, Anm. om Oriolus galbula, Naumannia I, 21.
Jardine om gen. Artamus, som han anser närslägtadt med Hirundo; Contrib. 1849, 50.
Ocypterus mentalis, Fidschi; Un. St. Expl. Exp. (Hartl. N:o 19).
Analcipus, närslägtad med Oriolus; Jardine Contrib. 1850, 6.
Chlamydera cerviniventris Gould, ibid. p. 106; — Z. Pr. 1850, 201. Australia.
Paradisea Wilsoni, Cassin, Proc. Philad. Ac. 1850, 67.

Sitta Certhia. Bonaparte, om Sitta europæa, uralensis och cæsia, i enlighet med Consp. p. 226; Haidingers Bericht III, 173.
Caulodromus et Salpornis, genera Certhiacea; G. R. Gray, Z. Pr. 1847, 6 (Bonap. Csp. 225).

Longilingues. Nectarinia australis; Australia septemtr.; Gould Z. Pr. 1850, 201; — Jard. Contrib. 1850, 106.

N. natalensis, var ex Zanzibar, Jard. Contr. 1849 [videtur = N. senegalensis].
Entomyza olivacea, Samoan (Mer. samoensis Hombr. & Jaq.) et — angustipluma Hawaii; Un. St. Expl. Exp. (Hartl. N:o 78, 79).
Myzomela nigriventris Samoan; — jugularis Fidschi (= M. cardinalis Lth); ibid. (Hartl. N:o 81, 82).
Diglossa: synopsis, 11 sp. Lafresnaye, R. Zool. 1846, 317.
Dicæum, synopsis, 18 sp. Hartlaub; ibid. 1847.
D. maugei et aterrimum Less. cf. Pucheran, ibid. 134.
Zosterops 3 sp. Afr. merid. Vet. Ac. Öfv. 1850, 101.
Z. flaviceps, Fidschi; Un. St. Expl. Exp. (Hartl. N:o 29).

Alauda longipennis Eversmann, Bull. de Moscou 1848, I, 219. Songaria. Alauda.
A. conirostris, fringillaris, nigricans, breviunguis; Caffr. Vet. Ac. Öfv. 1850, 49.
A. fasciolata (= A. pyrhonota Sm. nec. Vieill.) ibid. — A. pyrrhonota, ibid. 100. — A. arenicolor, Egypt. ibid. 128.
Melanocoryphæ subspecies, Brehm, Isis 1845, 343.

Dendrocolaptes, Anabates.

LAFRESNAYE utlofvar en monografi öfver Dendrocolaptes, som han anser för ett enda genus, hvarest de olika näbbformerna ej utvisa annat än artskillnader, och på sin höjd kunna användas såsom kännetecken för sectioner. [Ref. bifaller fullkomligt denna åsigt, och önskar blott att den måtte allmänt erkännas för hela Ornithologien] se R. Z. 1847, 209. — Vidare p. 239 om den utlofvade Monografien, som börjar i R. Z. 1850, 95 (sp. 1—6); forts. (Picolaptes) p. 145 och 275; Xiphorhynchus p. 369; Nasica ibid. et 417; Sittasomus, Glyphorhynchus, Dendroplex p. 588. Derefter skola följa D. sp. depressirostres. — Kritik af species i Gray's Genera, R. Z. 1850, 280.

Premnocopus, nytt namn i st. för Dendrocops Sw. Cabanis, Schomb. Reise; — Pr. undulatus ibid.
Nasica bridgesii; Eyton, Jard. Contr. 1849.
Anabates pyrrhodes, Cab. Schomb. R. III; 689.
A. nigropectus Lafr. R. Z. 1850, 107.
A. flammulatus Eyton, Jard. Contr. 1849.
Synallaxis flammulatus, Jardine Contr. 1850, 82, 10.

Myiotheræ. Om Sitta nævia L. (Holocnemis) se Jard. Contr. 1849.
Myoithera nudiceps, Cassin, Pr. Philad. Ac. 1850, 106.
Lafresnaye, Öfversigt af gen. Attila Less. (Dasycephala Sw.) R. Z. 1848, 39.
Dasyceph. uropygialis Cab. Schomb. R. III, 686.

Tyranninæ. Todirostrum, monogr. af Lafresnaye, 13 sp. R. Z. 1846, 360. — T. chrysocrotaphum, Peru; Strickl. Jard. Contr. 1850, 48.
Regulus plumulosus, Chili, Un. St. Expl. Exp. (= Euscarthmus parulus Kittl.; Hartl. Expl. N:o 28).
Elænia linteata Strickl. Jard. Contr. 1850, 81.
Copurus pæcilonotus, Cab. Schomb. R. 702.
Tænioptera alpina, Jardine Contrib. 1849.

Todus. Om Todus: öfversigt af slägtet; Lafresnaye R. Z. 1847, 326; 4 arter, eller 5. — Om dess lefnadssätt se Hartlaub, Isis 1848, 408 (efter Gosses B. of Jamaica).

Rupicola. Om Rupicola aurantia lemnar Schomburgk underrättelser i sin resa, I, 442 och III, 694. — jfr Rhea I, 9.

Coracininæ. Cephalopterus ornatus; dess lefnadssätt, Wallace, Z. Pr. 1850, 206. — C. glabricollis, Gould, ibid. 92; fr. Peru.
Lipaugus, 6 sp. cogn. Hartlaub, R. Z. 1846, 3 (sub N:o 35).

Upupa. Upupa, är ej närslägtad med Promerops och Epimachus m. m. Lafresnaye, R. Z. 1847, 246; men ingen mera passande plats i systemet anvisas för densamma.

Menurinæ. Lefnadssättet af Orthonyx spinicauda beskrifves af Verreaux, R. Z. 1847, 211; — Fror. Fortschr. V, 352. Den skall i detta hänseende, liksom till formen, visa likhet med "Menura, Megapodius, Megalonyx."
Menura; dess tarmkanal och sternum, jemförde med Penelope, Jardine Contr. 1849. — Dess lefnadssätt: Verreaux, R. Z. 1849, 113 [samt Gould B. of Austr.]; — M. alberti, n. sp. Gould; ♂ ♁ i Jard. Contr. 1850.

MACROCHIRES, COCCYGES. — Eyton, om Osteologien af Scansores, se Jard. Contrib. 1850, 73, med en uppställning derefter af Psittaci, Cuculi, Rhamphastidæ, Pici och Touracos.

Trochili. Ehuru talrika arter som blefvo bekantgjorde af slägtet Trochilus i början af 1840-talet, så hafva

dock ett icke mindre antal sedan tillkommit. BONAPARTES Conspectus uppräknar 260, och några äro ännu att tillägga. De fleste äro från höglandet af Nya Granada och Venezuela, eller det förra Columbia, samt Brasilien. I nämnde arbete fördelas de i 58 s. k. genera, hvilka dock icke kunna vara verkliga genera, emedan de, alla tillhopa, blott utgöra ett enda naturligt genus. Större delen af dessa nya arter äro beskrifna af 2:ne personer, GOULD och BOURCIER. Den förre började en slags systematisering, eller fördelning i "Genera" af alla bekanta arter, i Zool. Pr. 1847, 7 (Gen. Petasophora och Oreotrochilus); och fortsatte, ibid. p. 17 (Eriopus); p. 94 (Cometes, Metallura, Doryfera); ibid. 1848, 11 (Helianthea, Aglæactis, Heliangelus, Thalurania, Oxypogon). Vidare blef ej denna början fortsatt, men i stället anmältes:

GOULD, monograph of the Trochilidæ, hft. 1, London 1850; 15 pl. i samma stora, praktfulla och kostbara form som Goulds öfriga arbeten. Det tyckes ej hafva blifvit fortsatt. Dessutom har man anmält till utgifvande:

BOURCIER et MULSANT, Hist. Nat. des Colibris et des Ois. mouches, 4:o i 36 livr. af 8 pl.; à 20 fr. pr Livr. — Jag känner dock ej att något häfte ännu utkommit.

De flesta nya arterna äro beskrifna:

af Gould i Z. Pr. 1846 (20 sp.); — 1847 (14 sp.); — 1848 (6 sp.); — 1850, 162 (6 sp.; ej citerade i Bp. Csp.).

af Bourcier, i R. Z. 1847 (18 sp. Äfven beskrifne i Z. Pr. 1847, 42 et 48); — R. Z. 1846, 1305 (B. et Delattre 15 sp.); ibid. 312, (5 sp.). — R. Z. 1848 (9 sp.); — Ann. d'Agric. de Lyon 1846 (B. et Mulsant, 20 sp.);

Tr. hyperanthus, Schomb. Reise III, 709. — Oreotrochilus jamesoni, Jard. Contr. 1850, 27; — Tr. maria (aff. polytmo (Gosse, Ann. N. H. III, 258 (1849).

Om lefnadssättet af Tr. maria ("polytmus, macrourus") på Jamaica, ur Gosses B. of Jam., i Fr Fortschr. IV, 28; — Fr. Not. VI, 167 (1848).

Cypselinæ. STREUBEL, die Cypseliden der Berliner Museum, Isis 1848, 348, (ett litet ganska nyttigt arbete, som upptager de arter, hvilka finnas i denna rika samling. Beskrifningarne äro goda, men det är beklagligt, att en del författare ej kunna framlägga sin egen lärdom, utan att utösa en ström af sitt dåliga lynne öfver andras misstag, helst då man har skäl att önska, att den stränge Förf. sjelf ej begått fullt så många fel mot nomenclaturen).

Boen af Cyps. esculentus tagas i ett stort antal klipphålor på Java. 50 bo utgöra ett skålpund. En Picul (à 125 ℔) kostar 3000 Piaster på Java; [således nära ½ Piaster pr stycke]. Isis 1848, 471 (ur Delesserts resa).

Om fogelbo-klipporna vid Karang Ballong på Java, se Fr. Fortschr. V, 393 (ur Tijdschr. voor Neerlands Indie).

Cypselus leucopygialis, Sumatra? Cassin, Proc. Ac. Philad. 1850, 50.
Acanthylis cinereocauda, S. Amer.; ibid.; — Ac. brachyura (= H. pelasgia B. Lath.) Jardine, Ann. N. Hist. XVIII, 114.
Panyptila n. g. cayanensis Gm. Cabanis Orn. Not. II, 345.
Macropteryx spodiopyga et — leucophæa; Un. St. Expl. Exp. (Hartlaub N:o 101, 102).

Caprimulginæ. Baron GROS beskrifver nya uppehållsställen för Steatornis i N. Granada, der den lefver i ofantlig mängd, uti grottor vid Pandi, eller Iconozzo, några mil N. V. om Bogota, hvilket ställe är utmärkt för en storartad naturlig bro öfver en bergsklyfta; samt vid Toulouni i mellersta Cordilleren, nära byn Chaparral. Det är ej bekant huruvida dessa foglar der äro fullt likartade med dem vid Caripe, men de sägas flyga öfver vattnet i skymningen, då det är så pass ljust, att man kan se dem. Se Fror. Not. 783, ur Journ. des Debats 30 Sept. och 9 Oct. 1845, ur ett bref till E. de Beaumont).

L'Herminier, om ägg, bo, m. m. af Steatornis, som han anser komma nära intill Strix; R. Z. 1849, 321.
Caprimulgus wiederspergi; Ungern; Reichenbach, Allg. D. Naturh. Zeit. 1846, 269 m. fig.; är C. virginianus, enl. Rhea II, 8. — C. nigricans, Guyana; Schomb. Reise, III, 710. — C. atrovarius, S. Afr. V. Ac. Öfv. 1851, 128.
Antrostomus sericocaudatus, — Hydropsalis limbatus et — H. segmentatus: Cassin, Proc. Ac. Philad. IV, 236 (1849); et Ann. Nat. Hist. V (1850) 312.
Caprim. 5 sp. i Un. St. Expl. Exp. (Conf. Hartl. N:o 94—8).
Nyctibius rufus, Schomb. Reise III, 711.
Podargi lefnadssätt beskrifves af J. Verreaux, R. Z. 1849, 59. De äro under propagationstiden verkliga rofdjur; annars insektätande. — Podargus är den enda kända fogelform, som har hel, odelad benring i sclerotica, enl. Allis, Ann. Nat. Hist. III, 136 (1849).

Alcedo, Merops.

Tanysiptera sylvia et Halcyon flavirostris; Australia; Gould. Z. Pr. 1850, 200; et Jard. Contr. 1850, 105.
Alcedo verreauxii, Borneo; R. Z. 1850, 621.
Alcyone lessonii, Cassin, Proc. Philad. Ac. 1850, 69. — A. cyanopectus Lafr.; Jard. Contr. 1850, 82 (m. fig. sign. A cincta).
Dacelo 5 sp. Polynesia; Un. St. Expl. Exp. (Hartlaub expl. N:o 88, 92).
Ispida bicincta Sw. = Alc. rudis ♂; Vet. Ac. Öfv. 1849, 161.
Meropiscus n. subg. (typus Merops gularis) ibid.

Buceros.

Buceros buccinator i Cafferlandet, lefver i flockar af 20 till 40 stycken, bullrande och skrikande såsom ljudet af trumpeter; flyr hastigt; slår med vingarne under flygten; lefver af en fikonartad frugt. (De le Gorgues resa; — Zeit. für Zool. 1848).

Cabanis antog namnet Tmetoceros, i stället för det origtiga "Bucorvus" Less., för B. abyssinicus, Wiegm. Arch. 1847, 345. — Ref. ansåg det äldre namnet böra bibehållas, men rättadt till Bucorax; Vet. Ac. Öfv. 1849, 161.

Buceros fistulator, W. Afr. Cassin Pr. Philad. Ac. 1850, 68.
B. cultratus, n. sp. et B. elatus Tem. Sierra Leona; Vet. Ac. Öfv. 1849, 160.

B. nasatus et erythrorhynchus; Var. Afr. merid., occid. et orient.; Vet. Ac. Öfv. 1850, 108 et 130.
B. obscurus; Mindoro; Un. St. Expl. Exp. (Hartl. N:o 62).

Prionites. Schomburgk uppgifver att slitningen mot boets kant, under äggens rufning, är orsak till de nakna ställena på de två långa stjertfjädrarna hos Prionites, hvarföre unga foglar, som ej lagt ägg, hafva fullständigt fan på dessa fjädrar. Se Zeitung f. Zool. I, 140; — och Rhea I, 8, der ett välgrundadt tvifvel anföres.

Musophagæ. "Touracus" meriani, Rüppell, Baseler Ber. IX.
Obss. vid gen. Phimus och Corythaix, se Vet. Ac. Öfv. 1849, 159, 160.

Trogon. Eyton, anatomi of Trogon, Ann. N. Hist. XVIII, 310.
Trogon ramoniana, Deville et Des Murs, R. Z. 1849, 331.
Harpactes rodiosternus. Un. St. Expl. Exp. (= Tr. ardens Tem. Hartlaub expl. N:o 93).

Cuculus, Bucco, Rhamphastos. G. Kunz påstår att allmänna Gökens färg rättar sig efter kläckningsstället och efter den på äggen liggande fogelns färg. Detsamma skall inträffa med andra foglar, t. ex. kanariefoglar. Göken har från början den grundfärg som han alltid behåller. Naumannia II, 51. — Äfven Homeyer trodde sig hafva funnit att Gökens färg varierar individuellt, utan att bli mera grå än den var i början; Ibid. I, 14.

Att Gökens ungar icke äro obekanta för föräldrarna, utan att de tvärtom af dessa [åtm. af modren] följas med uppmärksamhet, påstås i Fror. Tagsber. 1850, Zool. p. 16 (ur Zoologist Nov. 1849). — Frauenfeld, om Gökens äggläggning, Haidingers Ber. IV, 257.

Om äggen af Eudynamis orientalis, Jardine Contrib. 1850, 69. De läggas i boet af Corvus splendeus eller culminatus, hvilka foglar utkläcka dem, men

modren passar på ungen, då han kommer ut, och matar honom sedan.

Den bekanta instinkten hos Indicator, hvaraf namnet är hemtadt, bekräftas ytterligare af De le Gorgue, som dock i sin resa i S. Afrika, anmärker, att han understundom blef han af fogeln förd till rofdjur eller till skelett, der inga bi funnos.

Gould, monogr. der Rhamphastiden, aus d. Engl. von F. et W. Sturm; 4 hft. kl. fol. m. col. taf. Leipzig 1847; är ej så dyr, som Engelska originalet och försedd med tillägg af utgifvaren.

Centropus rectungius, Strickland, Z. Pr. 1846, 104.
Centr. nigrifrons, Mindanao; — Cuc. simus — et Eudyn. cuneicauda, Fidschi; Un. St. Expl. Exp. (Hartl. Expl. N:o 70 et seqq.
Cuc. [Coccyzus] macrourus; Brasil. Verreaux, R. Z. 1849, 277.
Cultrides rufipennis, Mexico? Gray, Z. Pr. 1849, 63.
Om Cuculinæ på Jamaica; Hartlaub, R. Z. 1847, 271.

Monasa flaviventris, Peru; Strickl. Jard. Contr. 1850, 47; — M. mystacalis et — axillaris; Columbia; Lafr. R. Z. 1850, 215.
Bucco Linn. är = Capito Bonap. Consp. 146 (Typus B. capensis L.) såsom Gray antagit detta namn i Genera of Birds, och alldeles ej = Bucco Bonap. Consp. 143, som icke kan skiljas från Megalæma (Bucco Lath.).
Indicator maculicollis, Caffr. Vet. Ac. Öfv. 1850, 109.
Prodotiscus (subg. Indicatoris) regulus, ibid.
Megalæma leucotis et — bilineata, ibid.
M. capistratus, Eyton, Jard. Contr. 1850, 29, med fig.
Capito amazonicus [Micropogon]. Des Murs, R. Z. 1849, 161. — "Capito" sulphureus et — capistratus; Eyton, Jard. Contr. 1849.
Bucco lanceolata, S. Amer. Deville, R. Z. 1849, 55.
Andigena n. g. (5 sp. cogn. typ. Pterogl. hypoglaucus), Gould, Z. Pr. 1850, 93. — A. laminirostris, Qvito; ibid.

Galbula.

Jacamerops isidori, Ucayale,
Galbula chalcocephala et. G cyanescens; Deville, R. Z. 1849, 55.

Picinæ. ALFR. MALHERBE, som länge arbetat på en fullständig monografi af Picus, utgaf en "Nouvelle Classification des Picinées", 3½ ark 8:o av. pl. Metz 1849, (ur Mem. de Metz 1849). Deruti antagas nya namn för alla subgenera, hvilka dock samtlige förut hafva namn, och dertill äro de nya namnen ej alltid väl bildade, så att mycket kan vara att deremot anmärka, men man måste gilla M:s åsigt, att anse hela Picus L. för ett enda naturligt genus. M. har dessutom beskrifvit talrika nya arter, hvilka dock (alla t. o. m. 1849) äro upptagne af BONAPARTE i Conspectus, hvarest finnes en monografi af Picinæ med diagnoser vid alla arterna.

LAFRESNAYE gaf en monografi af Picumnus i R. Z. 1845, 1 (9 sp., alla upptagne i Bonap. Consp.) Addenda p. 111 och 366.

Picus lecontei, Jones, Ann. Lyc. N. York IV, 480 (1848), Georgia.

Leuconerpes albolarvatus, Cassin, Proc. Philad. Ac. 1850, 106, California.

Chloropicus isidori, et — Chrysopicus atricollis, S. Amer. Malherbe, R. Z. 1850, 154.

P. murinus Vet. Ac. Öfv. 1850, 131 (är P. obsoletus Wagl.).

Psittacinæ. Af Psittaci har en serdeles märkvärdig form blifvit upptäckt på Nya Zeeland, nemligen Strigops habroptilus, som utgör en öfvergång till Ugglorna. Den bekantgjordes först genom en figur i GRAY's Genera of Birds och beskrefs strax derpå af G. R. GRAY i Z. Pr. 1847, 50 och 59; — R. Z. 1847, 385; — B. of N. Zeel. i Voy. of Erebus and Terror. Dessutom finnas underrättelser derom af Is. GEOFFROY, i Comptes Rendus 1847, II, 682; — Institut 1847, 362. Den liknar en Uggla genom ansigtets form och de borstlika fjädrarna kring näbben, samt den hos Papegojorna ovanliga, svartbandade färgen; men grundfärgen är grön; fötterna och i allmänhet yttre delarna samt cranium äro af Psittacus. Isynnerhet kommer

den nära Pezoporus genom de höga, nakna tarserna, rätare klor o. s. v. Den är ett natt-djur såsom ugglorna; lefver ensam i 4 à 5 fots djupa jordhålor vid trädens rötter, går ut blott om nätterna och vistas då på marken, flyger tyst såsom ugglorna, utan ljud från vingarne, men föder sig af rötter och vegetabilier. Den kallas af Infödingarne ke-ka-po (Nattpapegoja) och är samma fogel som i Diffenbachs resa (årsb. 1844, 156) omtalades såsom en troligtvis utrotad art. Snart torde den ock verkligen blifva det. Den är stor, $2\frac{1}{3}$ fot lång, med tvär stjert.

Siemuszova Pietruski, om Papegojor (pris, föda, läte m. m.; Allg. D. Naturh. Zeit. 1847, 43. — Parrot keepers guide, se förut sid. 239.

I Bonapartes Conspectus anföras blott en eller två arter, såsom typer, under hvardera af de 46 der antagna genera af Psittacinæ. Många nya äro således här att uppräkna, nemligen:

Ara rubrogenys och — castaneifrons; Bolivia; Lafresnaye, R. Z. 1847, 65; — Des Murs Ic. 72.

Conurus erythrocloros, Caracas; Hartlaub R. Z. 1849, 274 och 1850, 148. — C. acuticaudatus Gr. Des Murs Ic. 31.

Psittacula, indelningar, historiska underr. och 2 n. sp.; Lafresnaye, R. Z. 1848, 170.

Ps. modesta n. sp. och om Ps. gregarius Spix, i Schomburgks Reise, III, 727,

Pionus flavifrons, och — P. rufiventris; Abyssinien; Rüppel, Syst. übers. tab. 31, 32.

P. vinaceicollis, Jamaica; Lafr. R. Z. 1846, 321; — P. melanotis, Bolivia; ibid. 1847, 66; Des Murs Icon. 60. — P. fuscicapillus, zanzibar; Verreaux, R. Z. 1849, 58; — P. guilielmi, V. Afr. Jardine Contr. 1849.

Psittacus amazoninus; Bogota; Des Murs, R. Z. 1845, 207. et Iconogr. pl. 15. — Ps. rüppelii, Africa, Gray, Z. Pr. 1848, 125 (m. fig. i Illustr.); Ann. N. H. V (1850), 77.

Eclectus Wagl., genus et E. cornelia, n. sp. Bonaparte, Z. Pr. 1849, 142.

Psittacodis Wagl. et 2 n. sp. Bonap. Z. Pr. 1850, 26,

Chalcopsitta, n. g. id. ibid. (Sp. in Consp. p. 3).

Eos Wagl. monogr. ibid.
Palæornis modestus, Fraser, Z. Pr. 1845, 16.
Pal. lucianæ, Verreaux, Z. Pr. 1850, 598.
Platycerus pulcherrimus, Austral. Gould. Ann. N. H. XV (1845), 114. — Pl. splendens et — atrigularis, Fidschi; Un. St. Expl. Exp. (Hartl. N:o 63, 64).
"Conurus" phaëton. Taïti, Des Murs, R. Z. 1845, 449, et Iconogr. pl. 16.
Coracopsis personata, N. Guinea?, Gray, Z. Pr. 1848, 21.
Lorius superbus, Fraser, Z. Pr. 1845, 16.

Columba. Om communication genom Dufvo-post, se Fror. Not. 754 (1845). Den har varit underhållen i stort mellan Paris och London. Vägen säges tillryggaläggas på 8 timmar [hvilket är vida mera än en dufva behöfver för att flyga denna vägsträcka af blott 45 geogr. mil; men det bör ihågkommas att dufvorna der flyga lastade].

B. Du Bus anförer åtskilligt om en uppgift, att tamdufvorna skulle härstamma från den Afrikanska C. livia, som skulle vara något större och smalare än den europeiska; men tillägger dock, att ännu ingen verklig grund finnes för detta antagande. Ann. de Brux. 1848, I. 56.

Mitchell, om hybriditeter mellan Col. coronata och C. victoriæ (Lophyrus, Goura), erhållne i England. Z. Pr. 1849, 170; — Ann. N. Hist. VI, 308 (1850) Ett bo byggdes af qvistar m. m. på en gren; ett ägg lades d. 15 Aug., och d. 13 Sept. utkläcktes ungen, som dock snart dog.

Les Pigeons et les Colombes exotiques, par M:me Knip, née De Courcelles; vol. II med text af Fl. Prevost; skulle utgöras af 15 Livr. à 4 pl., (af hvilka åtminstone N:o 13 utkommit 1843); tillhopa 60 pl. innefattande 60 arter, upptäckte sedan vol. I utgafs,

1811,

1841, men ingenting egentligen nytt. (Pris 25 Fr. pr Livr.).

Edw. Blyth, Drafts for a Fauna Indica; 1:o om Dufvorna, Ann. Nat. Hist. XIX, 41, 78 och 179; uppräknar alla i det egentliga Indien bekanta arter, nemligen Treron, 8 sp.; Carpophaga, 2; Chalcophaps indica; Columba, 2; Palumbus, 5; Macropygia leptogrammica; Turtur, 5; tillhopa 24 arter, med talrika anmärkningar om dem och närslägtade.

Polynesiens Dufvor finnas till större delen, nemligen 15 arter, uppräknade af Peale i Un. St. Expl. Exp. och med tillbörliga rättelser i Hartlaubs commentarius, Wiegm. Arch. 1852. — 9 äro nya.

Öfriga beskrifna arter äro:

Vinago sieboldtii, Japan, Fn. Japon. p. 102, pl.
Treron tenuirostris, Malacca, Eyton, Ann. N. H. XVI.
Carpophaga assimilis, Australia, Gould, Z. Pr. 1850, 201; — Jard. Contr. 1850, 106.
Ptilinopus rivolii Prevost, Des Murs Ic. 4.
Turtur simplex, Guinea, Hartlaub, R. Z. 1849, 477.
Columba solitaria, Mexico, M'Call, Proc. Ac. Philad. III, 233.
C. trudeaui Audub. = C. leucoptera L., ibid. IV, 64.
C. delegorguei, Caffr.; Deleg. Voy. II, 615.
Peristera puella, Guinea, Schlegel, Bijdr. tot de Dierk. Amsterd. Afl. I.
Col. du petit thouarsi. Zool. de Venus, Ois pl. 7.
Columbigallina gallopagoensis, ibid. pl. 8.
Columbigallina versicolor, Jamaica, Lafr. R. Z. 1846, 321; Des Murs Ic. 47 (Geophaps vers.) = Geotrygon sylvatica, Gosse Jam.; Hartl. R. Z. 1847, 272.
Goura victoriæ, figur i Gray. Gen. (kallad G. steursii).

Didunculus strigirostris är en af de märkvärdigaste, i sednare åren upptäckte foglar, emedan den utgör en föreningslänk mellan Columba och Didus, hvilka till yttre utseendet äro i så hög grad olika, ehuru deras affinitet är bevisad. De upptäcktes på Samoan eller Skepparöarne i Polynesien af den stora

Nordamerikanska expeditionen, och beskrefs af PEALE i Un. St. Expl. Exp. Ungefär samtidigt beskrefs och afbildades den i Illustr. of Ornith VI, och i Ann. Nat. Hist. XVI, 174 (1845) under namn af Gnathodon strigirostris, af Sir W. JARDINE, som erhållit ett exemplar utan säker kännedom om fäderneslandet. Men då den förmodades vara från Australien, blef den intagen i GOULDS B. of Australia (och Reichenb:s öfvers.) Dessutom finnes figur deraf i GRAY's Genera of Birds. Namnet Didunculus måste antagas, såsom (enligt uppgift) något äldre, och emedan Gnathodon redan förut var användt för en mollusk. PEALE lemnar några uppgifter om fogelns lefnadssätt, och då hans arbete ej kan erhållas i bokhandeln, blir man här, såsom ofta, serdeles tackskyldig för HARTLAUBS ofta citerade utdrag af allt det märkligaste i den Ornithologiska delen. D. är så stor som en tamdufva (13 à 14 tum lång) med rödbruna vingar, rygg och stjert, för öfrigt svartgrön; näbben ganska stark och krökt, brandgul, liksom den nakna ögonkretsen. Vingar och stjert kortare än hos dufvorna. Den håller sig mest på marken, lefver af frukter, flyger såsom en rapphöna. Den har nu blifvit sällsynt, och torde snart vara alldeles utrotad af katterna, hvilka blifvit förvildade der, såsom i många tropiska länder, genom besök af europeer.

Om Didus m. fl. utdöda foglar, se förut, sid. 239.

Mesites unicolor, Madagascar, Des Murs R. Z. 1845, 176, — Des Murs. Iconogr. t. 11; — M. variegata Geoffr. ibid. t. 12. Jag anförer här denna besynnerliga fogelform, som jag ej haft tillfälle att se, och hvars plats i systemet är alldeles oviss.

Kaups Monografi och System.

ACCIPITRES. — Af KAUP hafva vi erhållit en "Monographie der Falconiden", som i flera fortsättnin-

gar är införd i Isis 1847. Den utmärker sig såsom den första kritiskt genomförda bearbetningen af dagroffoglarne med beskrifningar af arterna och bestämningar af olika åldrar, kön och färgvarieteter, inom hela denna artrika och svåra fogelgrupp. Af densamma beskrifves här omkring 180 arter, eller nästan alla de som då voro bekanta, och dessutom lemnas till slut register med namnbestämningar af arterna i några, de vigtigaste äldre arbeten öfver dagroffoglarna, såsom Gmelin, Latham, Vieillot m. fl. — Samtlige Roffoglarna indelas på följande sätt:
Fam. 1 Falconidæ, 2 Strigidæ, 3 Gypogeranus ensam, 4 Gypaëtos ensam, 5 Vulturidæ. Af dessa afhandlas nu "Falconidæ", hvilka indelas i 5 underordnade familjer, hvardera med 5 hufvudgenera, sålunda:

1 Falconinæ (l. c. pag. 39): Hierax, Tinnunculus, Harpagus, Falco, Ieracidea;
2 Milvinæ (pag. 83): Ictinia, Nauclerus, Circus, Elanus, Milvus;
3 Accipitrinæ (p. 162): Spizaëtus, Nisus, Geranospiza (hemidactylus), Astur, Asturina;
4 Aquilinæ (p. 242): Aquila, Helotarsus, Circaëtus, Pandion, Haliaëtus;
5 Buteoninæ (p. 326): Buteo, Pernis, Polyborus, Rostrhamus, Ibycter.

Allmän öfversigt med tillägg och rättelser samt register lemnas p. 360; ytterligare tillägg p. 954 samt årg. 1848, 772.

Flera under dessa hufvudgenera gjorda sammanställningar af förut spridda genera synas vara ganska väl lyckade, t. ex. de under Pernis, Ibycter, Asturina, och till en del under Circaëtus, men å andra sidan äro uppenbart flera former åtskilda, som borde höra tillsamman; t. ex. F. aguya Tem. som är en ägta Buteo, uppföres här såsom ett sub-genus under Haliaëtus, och det har varit mig alldeles omöjligt att uppfatta familjerna såsom enheter. Förf. lemnar i detta hänseende

ingen ledning, då han hvarken lemnar artificiella karakter för dem, eller någon af djuren sjelfva hemtad grund, hvarigenom man ledes till att finna ett naturligt samband mellan dem, som äro tillhopaförda i en familj. Han blott försäkrar att arterna tillfölje af hans system, nödvändigt måste sammanföras så, som han fördelat dem, men erkänner att familjerna ej kunna karakteriseras; och isanning skall en hvar snart inse, att detta är omöjligt då de så framställas, som här skett. Denna omständighet gör, att man ofta vet lika litet här, som i de äldre arbetena öfver samma ämne, i hvilken afdelning man bör söka en art; men det är dock en stor vinst för ornithologien att i detta arbete äga en med omsorg och verklig kännedom utarbetad beskrifning af arterne.

Hela uppställningen är, ända intill arterne och deras varieteter, conseqvent genomförd i enlighet med Förf:s System, hvarom vi redan anfört några ord förut, sid. 95. Detta system grundar sig på den storartade och vackra åsigten af organismernas anordnande efter affiniteter och analogier, hvartill fröet ligger i Okens skrifter, men som först framställdes ren af Fries, i Systema Mycologicum 1821, i form af en dubbel dichotomi, och kort derefter af Macleay, i form af en ständig 5-delning. Denna sednare form för framställningen upptogs och infördes i Ornithologien af Vigors, och har sedan blifvit ända till vämjelse drifven af Swainson. Det är denna qvinarfördelning som Kaup upptagit; men han protesterar på flera ställen i sina skrifter mot all jemförelse mellan Macleayska skolans qvinarsystem, som han med rätta anser bestå i blotta godtyckliga uppställningar efter ett kabbalistiskt siffertal, och sitt eget, som han sjelf anser vara fullt naturenligt, och flitigt utgifver såsom sådant. Han lefver nemligen i den fulla öfvertygelsen, att icke blott djurarterna äro bildade efter ett fullständigt, alltid 5-delt schema, så att slut-

ligen blott 5 arter kunna finnas af hvarje subgenus, utan äfven att han sjelf lyckats finna nyckeln till denna, "naturens egen fördelning", och att följaktligen hans system "är grundadt på arternas organisation." Med mycken fintlighet anföras hvarjehanda omständigheter, t. ex. likheter i fjädrars färg och form, förekommandet af tofsar o. d., såsom bevis att Naturens egen mening blifvit rigtigt uppfattad, och då hela framställningen är gjord med mycken talent och arterna behandlas både med kännedom och kritik, kan man lätt bli frestad att dela Förf:s åsigter. En blick på systemets grunder tillintetgör dock snart det förtroende man kan hafva fattat dertill.

Fries byggde sin dichotomiska fördelning af Växtriket på karakterer, hemtade af vexternas inre struktur, utveckling eller form (t. ex. Plantæ vasculares och cellulares, cotyledoneæ och nemeæ, phanerogamæ och cryptogamæ); hvarje ny fördelning var grundad på olikheter som uppgåfvos såsom karakterer och dichotomien drefs ej längre än den, efter förhanden varande kännedom, kunde rättfärdigas. Underordnade grupper rangerades i nummerordning efter de närmast större i den mån de visade likheter i bildningen med dessa. Härigenom uppstod en naturenlig, symmetrisk och för alla lättfattlig anordning, af hvilken man ej blott lärde känna föremålen sjelfva, utan och beskaffenheten af de väsentliga likheter och olikheter som förekomma inom växtriket. — Qvinar-systemets förfäktare gingo en motsatt väg; de började med att upptaga ett visst siffertal efter hvilket all fördelning skulle ske, antingen den fanns i naturen eller ej, och gåfvo sig sedan att söka efter de grupper af naturföremål, som borde passa in i hvarje plats af systemet, hvarvid man, för att få alla platser besatta, ofta måste uppoffra affiniteten. Härigenom blefvo dessa platser eller deras ordningsnummer hufvudsak; uppsökandet af analogierna blef vid utföran-

det, vigtigare än bestämmandet eller kännedomen af affiniteten, och såsom karakterer för hvarje hufvudgrupp upptogos hvilka ytliga kännetecken som helst, eller, såsom OKEN plägade göra, blott sådane som passade på den typiska afdelningen; eller utelemnades de alldeles och ersattes blott af en försäkran, att gruppen tillhörde den plats som den fått i systemet. Dels genom det antagna fördelnings-talet, som ej alltid passade till den naturliga fördelningen, dels genom det ständiga valet mellan flera olika sätt att uttrycka affiniteter och analogier, der det ej var möjligt att alltid träffa rätt, eller der man redan bundit sig genom ett föregående fel, kunde af detta förfaringssätt ej uppkomma annat än en högst godtycklig uppställning, ett slags lekverk för fantasien, som ej innehöll någonting vetenskapligt. Så är öfverallt förhållandet med SWAINSONS systematiseringar. KAUP har trott sig kunna grunda 5-delningen på djurens organisation, nemligen ytterst på de 5 sinnena. Han antager nemligen att dessas organer, "öga, öra, näsa, tunga och generationsorgan" (hvaruti han anser känselsinnet vara högst utbildadt) motsvaras af 5 efter OKEN antagna "Organsystemer" hvaraf kroppen skulle bestå, nemligen: "Nervsystem, Respirationsorganer" [!], skelett, "Muskel- eller näringsorganer" och "hud eller generationsorganer." Detta är den anatomiske grundhvalen för systemet; en hvar må sjelf dömma öfver den uppställning som kan byggas derpå. Vidare erhåller man upplysningen, att t. ex. "örat motsvarar respirationsorganerne, emedan det hemtar sina intryck af den i rörelse satta luften"; "näsan motsvarar benen (skelettet), emedan den blott luktar den af främmande ämnen fyllda luften" o. s. v.; sådan är den physiologiska grunden. Hvardera af de s. k. organsystemerna har sitt hufvudsäte i en af de 5 kroppsregionerna: "Hufvud, Bröst (med hals och främre extremiteter, Kropp (med ryggrad), Buk (med mage och

svans) samt Bäcken (med bakre extremiteter och generationsorganer. Efter dessa kroppsregioner ordnas nu classerna. Första fördelningen går dock, märkvärdigt nog, ej efter 5-talet, ty K. indelar Djurriket i 3 "Unterreiche": 1 Zoophyter, 2 Leddjur och 3 de Högre djuren; men hvardera af dessa delas i 5 classer och sedan är 5-delningen beständig. Classerna af det högsta bland de 3 "Unterreiche" äro följande:

1:o "Nerven-, Augen- oder Kopfthiere (Mammalia),
2:o Athmungs-, Ohr- oder Brustthiere (Aves),
3:o Knochen-, Nasen- oder Rumpfthiere (Amphibia),
4:o Muskel-, Zungen-, Bauch- oder Schwanzthiere (Pisces),
5:o Haut-, Generations- oder Beckenthiere (Mollusca)."

Här äro nu Mollusca uppförda bland de vertebrerade djuren, "emedan de måste höra hit", och Förf. uppgifver att de ganska väl kunna hiträknas, "emedan vertebrerne hos många af de lägre fiskarne äro ofullständiga eller ej förbenade"! Man skulle häraf kunna tro att Förf. saknade all kännedom om öfriga organisationsförhållanden, långt vigtigare än vertebrernes förbening eller tillvaro, som göra Vertebraterne till en afsluten, naturlig grupp, vida skild från Molluskerna. Han finner vidare Molluskernas inrangering här, under N:o 5, bestyrkt deraf, att "de båda Musselskalen utgöra första spåret till ett bäcken"! (Classif. pag. 3, not).

För att kunna fullt conseqvent bestämma de 5 typerna; som böra återkomma vid hvarje ny fördelning (i ordines, familjer, genera o. s. v. ända ned till arterna), har Förf., efter de anförda anatomiskt-fysiologiska grunderne, uppgjort kännetecknen på hvardera af dem på följande sätt. "Däggdjurstypen, eller den "afdelning, som vid hvarje ny fördelning är analog med "däggdjursclassen, igenkännes på ett stort, skönt öga, "stor hjerna, stort förstånd och läraktighet. De djur, "som visa dessa kännetecken, intaga N:o 1 i sin series "och äro "Nerv ... djur." Fogeltypen (N:o 2) igen-

"kännes på långa främre och små bakre extremiteter, "starkt utbildade bröstmuskler, förmågan att flyga eller "sväfva samt konstig nästbyggnad. Amfibtypen (N:o "3) utmärker sig genom stor benmassa, talrika refben, "lång form, långa bakre och små främre extremiteter; "svaga bröstmuskler; huden beklädd af pantsar. Fisk-"typen (4) igenkännes på stor muskelkraft, stor för-"störingslust, stort svalg med borst (vibrissæ, "motsva-"rande fiskarnas cirrhi"), stort antal spetsiga tänder, som "mera tjena att gripa än att tugga födan, samt genom "förmågan att med stor hastighet störta på sitt rof. "Mollusktypen (5) är utmärkt af stark hudbildning "med betydliga utväxter, såsom kammar eller horn på "hufvudet, sporrar på fötterna, starkt utbildade fjäll, "fjädrar eller hår, stort bäcken, stark fortplantnings-"kraft, polygami, ofta förekommande monstrositeter."

Efter denna anvisning ordnas fogelclassen på följande sätt, i Ordines och hufvudfamiljer:

1 Zygodactyli: Psittacidæ, Cuculidæ, Rhamphastidæ, Picus L. och Musophagidæ.
2 Ornithes: "Conirostres, Fissirostres, Syndactyli, Dentirostres och Tenuirostres Cuv."
3 Grallæ: "Pressirostres, Longirostres, Brevipennes [Struthio], Cultrirostres och Macrodactylæ Cuv."
4 Ichthyornithes: Rapaces [Accipitres L.], Longipennes [Larus &c.], Brachypteri, Totipalmes, Lamellirostres [Anas L.].
5 Gallinæ: "Cracidæ, Columbidæ, Crypturidæ, Tetraonidæ, Gallidæ"

De nyss uppgifna kännetecknen på afdelningarna och deras inbördes ordning, låta isanning ganska bra, oaktadt de besynnerliga premisserna, och skulle troligtvis, med behöriga inskränkningar kunna tjena såsom en god ledning för att frambringa en systematisk uppställning efter Förf. åsigter. Uppenbart är naturen hvarken fördelad efter 5-talet eller något annat ensidigt taget ziffertal; men dess rikedom är så stor, att man sannolikt kan uppställa en någorlunda naturenlig för-

delning af arterna efter hvilket tal som helst, blott man tillser, att hvarje grupp är naturlig, d. ä. endast innefattar arter som äro sinsemellan affina eller lika bildade, åtminstone efter den kännedom man äger om deras bildning, samt att man ej fortsätter den antagna fördelningen så långt, att den söndersliter de affiniteter som finnas. Qvinar-systemets anhängare hafva i alla tider varit så intagna af sina ziffror, att de varit blinda för allt annat och felat i stort mot båda dessa vilkor. Ett par exempel skola tydligen upplysa detta. — Uti det först lemnade schemat öfver Kaups fördelning af dagroffoglarna, se vi "Fam. 1 Falconinæ" sammansatt af 5 genera, af hvilka Harpagus, som är det mellersta, uppfördes i samma rang med de öfriga fyra. Men hvar och en som känner dessa genera vet, att just dessa 4 tillhopa utgör en enda naturlig grupp, det stora slägtet Falco, som är det mest naturliga och skarpast begränsade af alla de stora genera i Roffogels-ordningen, samt att Harpagus är i hög grad afvikande från dem. En naturlig uppställning hade således fordrat att första familjen, ifall Harpagus verkligen bör hitföras, blott hade fått 2:ne genera, nemligen Falco sensu latiori och Harpagus; det förra hade sedan kunnat delas i sina underordnade beståndsdelar, som blott äro 4, men ej 5. — Vi hafva redan ofvan anfört utbrytandet af F. aguya från Buteo, och anmärka nu blott, att då så tydliga affiniteter kunnat uppoffras för 5-delningens fordringar, bör man ej vänta att i hela uppställningen finna någon affinitet respecterad, och man skall ej finna underligt, att afdelningarna af Fam. Falconidæ ej kunnat karakteriseras.

Då de nyss anförda kännetecknen, äro på förhand uppgjorda och således ej äro hemtade af de arterna sjelfva, som böra classificeras, kan man ej vänta att finna dem allmänt giltiga på de ställen der de användas. Det har vid användandet blifvit nödvändigt an-

taga, att om blott några få former finnas inom en grupp, hvilka hafva vissa af dessa kännetecken starkt utbildade, så bestämma dessa hela gruppens plats i systemet. T. ex. Fam. Fissirostres i ofvanstående schema öfver fogelordningarna, består af subfamilierna Muscicapidæ, Hirundinidæ, Eurylæmidæ, Coraciadæ och Ampelidæ. Bland dessa äro Hirundinidæ typiska såsom "Bröstdjur", "derigenom, att de hafva långa vingar och korta fötter." Derföre intaga de rummet N:o 2, samt anvisa samma plats inom Ordningen åt hela familjen Fissirostres, samt inom fogelclassen åt hela den Ordning hvartill de höra, nemligen "Ornithes", bland hvilka dock en stor del hafva ganska små vingar och långa fötter. Denna sistnämnda omständighet anföres ej här såsom ett fel, emedan ofta en långvingad fogel kan vara ganska närslägtad med en kortvingad (t. ex. Columba och Didus, Pterocles och Tetrao); utan blott för att visa på hvad sätt den konstigt uppgjorda systematiska byggnaden inverkar på utförandet, och att den lemnar allt möjligt utrymme åt godtycket, utan att på ringaste sätt bestämma en indelning efter organisationen, samt att den blott tjenar att anvisa vissa ziffertal, som äro fullt ut lika kabbalistiska som de uti Swainsons system. Detta visar sig än klarare då man betraktar sammansättningen af den anförda familjen "Hirundinidæ", typen för hela fogelclassen. Den utgöres af slägtena 1 Hirundo, 2 Cypselus, 3 Podargus, 4 Caprimulgus och 5 Steatornis, bland hvilka Hirundo ensam har hela bildningen af sångfoglarne, som, med många heterogena inblandningar, utgöra flertalet i samma Ordo. De öfriga 4 genera äro till hela sin organisation så olika med Hirundo, att de, i en på organisationens beskaffenhet grundad uppställning, nödvändigt måste tillhöra en helt annan Ordo; ty de öfverenstämma närmast med dem som Kaup kallar Zygodactyli, till alla hittills undersökta delar, nemligen

vingar och fötter, både till den inre och yttre byggnaden, stjerten, muskelbyggnaden, luftrörets muskulatur, skelettet, både till totalhabitus och särskilte delar, samt kroppens fjäderfält och sjelfva fjädrarnas byggnad. Men ej nog att så heterogena former äro, blott efter en yttre habitus, förenade i denna så väl som de öfriga familjerna. Cypselus, som till sin byggnad öfverensstämmer med Förf:s Ordo 1, Zygodactyli, sättes såsom typus i Ordo 2, och Hirundo, som är bildad helt och hållet efter normen för Sångfoglarne, Ordo 2, sättes såsom representant af Ordo 1. Det tyckes alldeles ej ingå i Förf:s plan att bestämma affiniteten efter kroppsorganernas beskaffenhet; tvärtom förkastar han den anatomiska undersökningen såsom onyttig; se t. ex. Wiegm. Arch. 1849 vid slutet af sid. 246, der J. Müllers undersökningar af sångapparatet förklaras vara "gewiss nutzlos" liksom Cabanis' rätt väl lyckade försök att finna öfverensstämmelse mellan dess tillvaro och tarsernas yttre beklädnad. Strax derefter, (sid. 248) yttras dock, att dessa och dylika undersökningar, med vishet använda, kunna vara ganska nyttiga, så att t. ex. sångapparatet bör i hvarje series gifva rummet N:o 1 åt de dermed försedda slägtena. Nummertalen utgöra alltid det vigtigaste i qvinarsystemet; de äro dess "ultimus finis." Gerna instämma vi uti påståendet, att ett enskildt organs beskaffenhet ej är tillräckligt att bestämma affiniteten, äfvensom att ett inre organ ej nödvändigt är vigtigare i detta hänseende, än ett yttre; men då man icke vill taga i betraktande flera, och sammanstämmande, likheter i kroppsorganerna, så blir det oss alldeles obegripligt hvad Förf. menar, då han påstår sitt system vara framför andra grundadt på djurens organisation.

Jag har kanhända dröjt alltför länge vid åsigter, som troligtvis ensamt hyllas af deras författare; men tillfölje af sjelfva framställningssättet har jag ansett det

vara rätt att här meddela något utförligare deröfver. Den som vill taga ännu närmare kännedom om Kaups System i allmänhet, skall finna den uti hans, i årsb. 1844, sid. 20 nämnda Classification der Säugethiere und Vögel; vidare, i korthet och med afseende på foglarna, i Wiegm. Arch. 1849, 237, samt ännu något mera ingående i det speciella. i Isis 1848, 194, och detsamma på Engelska i Jard. Contrib. 1849. Ända till arterne finnes det blott utfördt uti Monographie der Falconiden. I det föregående är all rättvisa gjord åt förtjensterna i detta arbete, och vi önska innerligen att erhålla flera lika goda utredningar af arter, äfven ifall detta endast kan ske genom deras inpassande i det system som här blifvit klandradt.

Af Kaups Monographie de Falconiden finnes ett kort och rättadt utdrag, upptagande 191 arter utan beskrifningar, i Wiegm. Arch. 1850, 27. — Ett ännu nyare är infördt i Jard. Contrib. 1850, med blott ganska korta karakterer för samtliga arterna. Första utkastet till denna Monographie finnes i Förf:s Classification &c., 1844, och sedan, något ändradt, i Mus. Senkenb. III, 229.

Anticipationsvis kan här anföras, att Kaup lemnar ytterligare anmärkningar vid Roffogel-arterne, i anledning af Bonapartes Conspectus, uti Wiegm. Arch. 1851, 75 ("Vertheidigung meines Systems . ."). Deruti yttras bland annat, p. 81, den högst sannolika förmodan, att F. frontalis Daud. (Le Vaill. Afr. 28) är en sammansatt fogel, nemligen en F. peregrinus var. minor, med påsatt tofs; — samt, p. 87, ytterligare att Circus acoli (Le Vaill. Afr. 33), är en C. histrionicus, från Sydamerika.

Pucheran beskrifver eller bestämmer de i Pariser-Museum befintlige typerne till arter af roffoglar, som blifvit uppställde af Vieillot: R. Z. 1850, p. 1; — af Cuvier, p. 81, och af Lesson, p. 208.

Lafresnaye, om synonymien till diverse arter, R. Z. 1849, 385–391.

Schlegel et van Wulverhorst, Traité de Fauconnerie, complett i 2 Livr. Imp. Fol. Leyden 1847 (18½ Thlr), är en utförlig afhandling om Falkjagten, med talrika, vackra plancher, hvaribland alla de olika arterna af Jagtfalkar. Dessa finnas dock äfven afbildade i Schlegels Abhandl. hft. 2 och 3.

Kolenati, om Tartarernas Falkjagt, Isis 1846, 379, ur Bull. de Peterb. IV, 264.

Strödda artbeskrifningar. Falconinæ.

Thienemann, om de europeiska jagtfalkarna, Rhea I, 48.
Woborzil, om F. lanarius Pall., Rhea I, 39 m. 2 figg.
Heuglin, om F. arcadicus, elonoræ och concolor; Naumannia III, 31 (tyckes ej känna Kaups utredning i Monogr. der Falc.; F arcadicus = eleonoræ).
Halowell, anatomi of Harpyia destructor, Proc. Acad. Philad. 1846, 84; mest om skelettet.
Morphnus mexicanus, et Ischnosceles niger, Dubus, Bull. de Brux. 1847, 2, 102.
Asturina schistacea, Brasil. Sundev. Vet. Ac. Öfv. 1850, 132.
F. anthracinus Licht. Schomb. Reise III, 740 [an ♀ Circaëti solitarii Tschudi?].
Micrastur guerilla, Mexico, Pease, Proc. Ac. Philad. 1848, 87.
Astur rufitorques, Fidschi; Circus approximans, id; Buteo solitarius Havaii — Un. St. Expl. Exp. (Hartl. expl. N:o 5 et seqq.
B. abbreviatus, Guyana, Schomb. Reise III, 739.
Circus acoli (Le Vaill. Afr.) = C. histrionicus ex. Amer. Kaup, Wiegm. Arch. 1850, 27.
Circus Mülleri, Africa; Heuglin, Naumannia III, 36 (Aug. 1850); videtur = Poliornis rufipennis. Vet. Ac. Öfv. 1850, 131 (Maj); sed habitu perfecto.
Om "Aqvila brachydactyla" (bo; lefnadssätt); Pässler, Naumannia I, 29; — Om dess fortplantning ("F. gallicus"), Thienemann, Rhea II, 227.
Om Spizaëtus braccatus (Spix), Des Murs, R. Z. 1848, 35; — Om Sp. tyrannus, Lafresnaye, ibid. 134.
Aquila chrysaëtus anses skild från A. fulva af Naumann, Vögel Deutschl. XIII, 8.
Om Örnarne i Europa; Tyzenhaus, R. Z. 1846, 322.

Subspecies af Örnar (albicilla, nævia), L. Brehm, Naumannia, III, 22.

Aq. nævia, 2 varieteter (mörk, ljus) vid Ural. Eversmann Bull. de Moscou 1848, 207. — Om dess varieteter: Homeyer, Rhea I, 28.

Aq. verreauxi Less., skild från vulturina; Des Murs, R. Z. 1848, 95.

F. isidori [Aqvila] Des Murs, R. Z. 1845, 175, et 208; fr. Bogota.

Haliaëtus vociferoides, Madag. ibid. 175.

Aq. wahlbergii; Caffr. Vet. Ac. Öfv. 1850, 109.

Hytiopus caffer; ibid.

Om Gen. Avicida, Lophotes, Lepidogenys; Lafr. R. Z. 1846, 124. — Av. sumatrensis; id; R. Z. 1848. 210.

Pernis apivorus: dess lefnadssätt i fångenskap; Ann. N. Hist. XIX, 212.

Cymindis wilsoni; Cuba; Cassin Proc. Ac. Philad. III (1847), 199; — Philad. Journ. N. S. I, 21, m. fig. — Sillim. Journ. Sept. 1847; — Ann. Nat. H. XX, 356.

Vulturinæ. W. v. Rapp, om Gamarnes tunga, Württemb. Jahresh. 1847. 85.

Eyton, om bakre kanten af sternum hos Vultures; Jard. Contr. 1849.

Cassin, obss. vid Vultur och Cathartes uti Museum i Philad.; Proc. Acad. Philad. 1849, 158.

Ägget af Neophron; Moquin Tandon; Mem. de Toulouse 1846, 121.

Om Cathartes aura, (ur Gosse, Jamaica); James. Journ. Vol. 43, p. 90.

Condorns foetus blir $5\frac{3}{4}$ tum långt i ägget m. m. Z. Pr. 1846, 44.

Cathartes burrovianus, Mexico; Cassin Proc. Ac. Philad. II (1845), 212; — Philad. Journ. vol. II; — Wiegm. Arch. 1848, 83, not (lik C. Aura, men större).

Strix L. Van Beneden uppgifver att Nattugglornas yttre öron äro olika bildade på båda sidorna. Hos Str. otus går en tvärlist öfver örat; men denna ligger på högra sidan öfver, på venstra sidan under hörselgången. Klein hade redan (Av. p. 54) anmärkt detta hos Str. aluco. Mem. de Liège I, 121; — Isis 1846, 158.

Carr anmärker, att Ugglorna röfva ungar från bo af Skator, Kråkor &c. för att dermed föda sina egna ungar. Ann. Nat. Hist. II (1848), 220.

Pucheran, om typerne i Parisermuseum för dubiösa arter af Strix L., hos Vieillot och Lesson; R. Z. 1849, 1.

Kaup, Öfversigt af de kända arterna af "Strigidæ"; Isis 1848, 754.

Cassin, Catalog öfver Strigidæ i Philad. Academiens samling med Synonymi; Proc. Acad. Philad. IV N:o 7 (1849): medföljer såsom löst bihang utan paginering; upptager 92 arter. Den som är så lycklig att hafva tillgång till sådane samlingar, bör kunna uträtta något för vetenskapen.

Ephialtes sagittatus, et — watsoni,
Syrnium albogulare, et — virgatum; Cassin, Proc. Ac. Philad. IV (1848), 121; Ann. Nat. H. IV (1849), 225.
Nyctale harrisii, S. Amer.; id. l. c. 157 (1849); — Ann. N. H. l. c. 75.
Bubo dillonii, Abyss. Des Murs, R. Z. 1846, 242.
Scops cristata Daud. var. (Le Vaill. Afr. 43); Jard. Contr. 1848.
Sp. Polynesiæ (Str. lulu, brachyotus, venatica) Un. St. Expl. Exp. (Hartl. Expl. N:o 12 et seqv).
Athene patagonica, ibid.
A. socialis, Calif.; Gambel, Wiegm. Arch. 1848, 88.
A. leucopsis, Guinea; Hartlaub, R. Z. 1849, 496.
Ath. melanotus, Scops rutilus, Nyctalops stygius Wagl.; Pucheran, R. Z. 1849, 28; — Arch. du Mus. IV 313 (här dessutom Syrnium ocellatum, Bubo 2 sp.
Om Str. hylophilus Tem. Tschudi, Wiegm. Arch. 1845, 361.

GALLINÆ. — Morton har beskrifvit ett par hybriditeter af Numida, nemligen med Meleagris, Proc. Acad. Philad. III, 185 (1847); — Zeitung f. Zool. I, 154; — med Gallus, l. c. p. 101 (1846); — Ann. Nat. Hist. XIX, 210.

Hybriditeter.

De i årsb. 1844, p. 134 och 182 anförda iakttagelserna på hybriditeter af Tetrao tetrix finnas intagne i Skand. Archiv I, 160 och II, 168.

Ytterligare upplysning om den derstädes beskrifna T. tetrix lagopides, se Vet. Ac. Öfv. 1847, 201.

Höns-fett. Fettet af vanliga Höns uppgifves såsom ett utmärkt medel till hårväxtens befordrande, och som torde böra föredragas framför Macassaroljan. Det har länge gått i handeln, i Paris, försatt med diverse aromatica, under namn af Graisse d'oiseaux och uppgifvits vara från Ostindien. Allg. D. Naturh. Zeit. 1846, 292.

Arter. Pterocles personatus, Madagaskar; Gould, Z. Pr. 1843. Voy. of Sulphur pl. 30.

Syrrhaptes tibetanus, Gould, Z. Pr. 1850, 92.

Tetrao tetrix: honans sommardrägt beskrifves af W. v. Wright i Götheb. Handl. 1850, 77.

Lyrurus derbyanus Gould, är en steril Orrhöna: Skand. Arch. II, 173 (ur V. A. Öfv. 1845).

T. tetr. urogallides Nilss. anses af James Stark, Z. Pr. 1845, 13, för en "omogen hanne af T. urogallus; [hvilken åsigt dock är alldeles falsk].

Perdix griseogularis, Brandt, Bull. de Petersb. 1843 (I) 365.

P. bonhami Fraser. Persia; Des Murs Ic. 29.

P. charltoni, Malacca, Eyton Ann. N. H. XVI, 22.

P. caucasica äter spillningen af Capra caucasica m. m. enl. Kolenati, Bull. de Petersb. IV, N:o 89; — Isis 1846, 375.

Francol. gutturalis, Abyss. Rüppell Syst. üb. t. 40.

Gould, Monogr. of Odontophorinæ, 32 pl.; fullbordad 1850; upptager 35 arter; (Pris 8 Guineer).

Odontoph. balliviani, Gould, Z. Pr. 1846, 69.

Od. columbianus, Gould, Z. Pr. 1850, 94.

Ortyx leucopogon Less. Des M. Ic. 36.

O. perrotiana, Des Murs, R. Z. 1845, 207.

O. thoracicus, Mexico; Gambel, Proc. Ac. Philad. 1848, 77; — Ann. N. H. III (1849), 317.

Callipepla venusta, Gould, Z. Pr. 1846, 70.

Coturnix histrionica, Guinea; Hartlaub, R. Z. 1849, 495.

— C. delegorguei, Caffr. Delegorgue Voy. II, 615.

Hemi-

Hemipodius nanus, Caffr. Vet. Ac. Öfv. 1850, 110.
Gallus æneus Pl. Col. 374, är en batard af G. furcatus och G. domesticus i tamt tillstånd. Den förekommer ofta på Java. S. Müller, Wiegm. Arch. 1846, 119. — G. lafayettii Less. fig. i Des Murs Ic. 18.
G. temminckii (n. sp.?) G. R. Gray, Z. Pr. 1849, 62 (m. fig. i Illustr.).
Phas. colchicus får sin prakt-drägt redan första hösten; Ph. pictus och nycthemerus få den ej förr än följande våren, enl. Brehm; Isis 1845, 163.
Ägg af Lophophorus impeyanus och Purcrasia macrolopha; Jardine, Contrib. 1850, 145.
Trachypelmus n. g. (= Crypturi tarsis postice areolatis) Cabanis, Schomb. Reise III, 749. — Tr. subcristatus, Guyana; ibid.
Penelope: oesophagus, mage, sternum; Jardine Contr. 1848; tarmen, ibid. 1849.
P. pileata Licht., Des Murs Ic. 23.
P. albiventer Less. = P. leucogastra Gould (Z. Pr. 1843); Voy. Sulphur 48, pl. 31.
Ortalida ruficauda, Tobago; Jardine Ann. N. H. XX, 328. Dess trachea, Jard. Contrib. 1848.
Agelastes meleagrides (en mindre form af Talegalla) Bonap. Z. Pr. 1849, 145.

STRUTHIONINÆ. Yarrell meddelar några anmärkningar om dessa foglars parning och fortplantning, efter iakttagelser vid det stora Menageriet i Knowsley, tillhörigt Lord Derby. Han säger att Rhea lefver i polygami. Hannen bygger redden och hopsamlar äggen, som ofta läggas spridda af honorna; han flyttar dem genom att skjuta dem fram med näbben. Hvarje hona lägger 14 till 25 ägg. Det tyckes som om Strutsen förhölle sig på samma sätt, hvilket dock måste ytterligare undersökas. Casuarius lefver deremot bestämdt i monogami, och lägger 12 till 17 ägg. Z. Pr. 1847, 5. *Lefnadssätt.*

Harrison beskrifver Tracheal-säcken hos Nyholländska Strutsen, i Roy. Irish Proc. 1846, p. LXVI, *Anatomi.*

samt larynx, trachea, oesophagus, ibid. 1848, 132. Trachealsäcken, som upptäcktes af Fremery 1819, och mindre fullständigt beskrefs af Meckel (Comp. Anat. X), är en stor, membranös säck på trachea, 3 tum från furcula, med longitudinell öppning inåt, genom broskringarne.

Rapp meddelar åtskilligt om Strutsens anatomi, i Würtemb. Jahresh. 1847, 127. Midt på tunntarmen finnes ett märke efter ägg-gulan, liksom hos Apteryx.

Arter. Om de 2 arterna af Rhea, se Lafresnaye, R. Z. 1845, 90.

Märkvärdig är upptäckten af en ägta Casuarius i nordöstra delen af Australien. Den omnämnes i Jard. Contrib. 1850, 99, ur bref från M'Gillivray; men fogeln var ännu ej beskrifven eller närmare känd.

Apteryx. Ej mindre intressant var fyndet af en ny art Apteryx på Nya Zeeland. Den är beskrifven af Gould i Z. Pr. 1847, 94 och, med figur, i Z. Trans. III, 379, pl. 57, under namn af A. owenii. Den är ej större än A. australis, gulgrå med täta mörka tvärband och ännu mera rudimentära vingar än den förr kända arten. (Äfven i Fror. Fortschr. IV, 256). — Möjligtvis finnes ännu en tredje, vida större art i samma land, hvarom se förut, sid. 228.

R. Owen, Anatomi af Apteryx australis, Z. Trans. III, 277 m. figg.; afhandlar Myologien och genitalia feminina.

Notornis. GRALLÆ. En af de foglar som varit ansedde såsom utdöde på Nya Zeeland, har nu blifvit funnen der lefvande, nemligen Notornis mantelli, förut bestämd efter fossila ben derifrån. Den är dock så sällsynt der, att den var obekant för landets infödingar, och torde således snart verkligen höra till de utdödas antal. Det enda erhållna exemplaret blef taget

med hundar. Det finnes nu uppstoppadt i England. Denna fogel liknar en Porphyrio och kommer nära sl. Tribonyx. Den är 2 fot hög, mörkt purpurfärgad med röda fötter och näbb. Vingarne äro små och tyckas svårligen kunna vara tjenliga för flygt. Se Ann. N. Hist. VI (1850), 398. En figur deraf förevisades i Fr. Vet. Ac. d. 23 Dec. 1850 af BONAPARTE. [En figur af Notornis finnes i Jard. Contrib. 1851. Denna fogels färg m. m. erinrar starkt om den förut (sid. 249) omtalade Oiseau bleu på Bourbon.]

Diverse om lefnadssätt.

DELEGORGUE lemnar, i sin resa i Södra Afrika, upplysningar om några vadares lefnadssätt, hvilka äro derifrån införde i Zeitung für Zool. I, 113. — Ardea bubulcus gör samma tjenst, som Buphaga, åt Buffeln, Rhinoceros och de stora Anteloperna. Den sätter sig nemligen på deras rygg och befriar dem från parasitdjur, t. ex. Ixodes, samt underrättar dem om annalkande fara. — Ibis chalcoptera hvilar i träd öfver natten; lefver af insekter, serdeles en art Julus, o. s. v. — Scopus umbretta bygger ofantliga bo uti träd, vid 8 à 9 alnars höjd öfver jorden. De äro sammansatta af grenar, 6 fot i diameter, försedde med tak och hafva blott en ingång. — Phoenicopterus springer ganska starkt; under flygten fälles han ned af den minsta skada. Han visar tydlig likhet med Gässen; flyger såsom de, i ordnade flockar, med halsen rakt framåtsträckt och aldrig S-formigt böjd; äter vegetabilier; rösten är trumpet-artad, nästan lik gässens, o. s. v.

Psophia lefver, enligt SCHOMBURGK, Reise in Guyana, i stora flockar, af ett till två hundrade stycken; flyger ganska dåligt, så att vanligen många falla i vattnet, då flocken vill flyga öfver en flod; men de simma skickligt och rädda sig derigenom lätt.

E. BALDAMUS beskrifver ånyo den kända Häger-colonien i Ungern, Naumannia II, 71.

Arter och genera. Otis houbara, funnen i Belgien; Bull. de Brux. 1846, I, 166.

Pedionomus macrourus Gould, ♂ beskrifves af Des Murs, R. Z. 1845, 274, under det barbariska slägtnamnet Turnigralla, som han vill införa i stället för Pedionomus, emedan Fam. Otidinæ, af Vieillot, i N. Dict. kallas Pedionomi. Denna förändring är dock ej blott öfverflödig, utan oriktig.

Grus cinerea var. longirostris, Fn. Japon. 118. — Om Tranans flyttning i Sverige, Sk. Arch. I, 311 (ur Vet. Ac. Öfv. 1844).

"Aramus och Helias" anses af L'Herminier högst närslägtade med Grus; R. Z. 1849, 325. — Des Murs yttrar åtskilligt om betydelsen af namnet Notherodius Wagl. R. Z. 1846, 165. — Eyton om Anatomien af Aramus scolopaceus, Ann. Nat. Hist. XVII, 26; Sternum är i bakre kanten helt, utan inskärning.

Pucheran bildar nya genera bland Rallinæ, R. Z. 1845, 277, nemligen:

Aramides, typ. Gallin. cayanensis Lath. Denna benämnes bättre Ortygarchus af Cabanis i Schomb. Reise.

Porphyriops, = Fulica crassirostris Gr.

Rallites, = R. pusillus, bailloni, lateralis etc.

Biensis, ="B. typus n. sp." fr. Madagascar; Des Murs Ic. 24. (= Rallus madagascariensis Auct. enligt Pucheran R. Z. 1849, 28).

Rallus gularis Cuv. et Less. från Mauritius; äfven från Madagaskar; bör heta R. cuvieri enl. Puch. R. Z. 1845, 277.

Gallinula kioloides, Madag. ibid.

Ortygarchus mangle, Cabanis, Schomb. R. 759.

Hydrocicca, n. g. typ. R. melanops Vieill; Cabanis Orn. Not. II. 352.

Ocydromus Wagl. ("Gallirallus" Lafr. Mag. d. Zool. 1842, pl. 24); arterna revideras af Lafresnaye, R. Z. 1849, 434.

Rallus abyssinicus, Rüppell, Syst. Uebers. 46.

R. superciliaris, Malacca, Eyton, Ann. N. H. XVI, 22.

R. luridus, T. del fuego, Un. St. Expl. Exp. (Hartl. N:o 136).

Porphyrio samoensis; et P. vitiensis, Polynesia; ibid. (Hartl. 133 et 4).

Gallinula angulata, Caffr. Vet. Ac. Öfv. 1850, 110. — G. mutabilis, Sennaar, ibid. 132. [an Porph. alleni Gray Gen. pl.?]

G. erythrothorax, Fn. Japon. 121.

G. euryzonoides, India, Lafr. R. R. 1845, 368.

Fulica australis. W. Austral. Gould, Z. Pr. 1845, 3.

F. alai, Polynes. Un. St. Expl. Exp. (Hartl. N:o 138).
Parra cordifera Less. Peru, Des Murs. Ic. 42.

Scolopax hyemalis, Altai, Eversmann, Bull. de Moscou 1845, 257 (aff. Sc. majori).
Sc. brehmii Kaup. funnen i England; m. fig. af stjerten, Jard. Contr. 1849. Den anses ej skild från Sc. gallinago, då mellanformer finnas; ibid. 1850, 17.
Gallinago bernieri, Madag. Puch. R. Z. 1845, 279; = G. macrodactyla Bonap. Fn. Ital. sub G. brehmii; R. Z. 1849, 28.
G. æqvatorialis, Abyss. Rüpp. Syst. Ueb. p. 123.
Symphemia Raf. nomen gener. för Scol. semipalmata; äldre än Catoptrophorus Bp. enl. Hartl. R. Z. 1845, 342.
Schoeniclus magnus, Australia, Gould Z. Pr. 1848, 39.
Calidris: 4 sp. i Europa, L. Brehm, Naumannia II, 66.
Leptoscelis mitchelli Fraser; Chili. Calif. Des Murs Ic. 41.
Totanus griseopygus, Australia, Gould Z. Pr. 1848, 39.
Terekia cinerea Güld, se Liljeborg, Vet. Ac. Öfv. 1849, 24.
Limosa meyeri rec. = ♀ L. rufæ; Homeyer, Rhea I, 33.
L. melanuroides, Gould Z. Pr. 1846, 84; och — L. uropygialis, ibid. 1848, 38; båda från Australien.
Sp. fr. Polynesien: Scolopax, Numenius, Limosa, Tringa, Totanus; Un. St. Expl. Exp. (Hartl. expl. 139 et seqq.).
Sp. fr. Japan: Tringa, Totanus, Numenius, Gallinago; Fn. Japon. p. 107 et seqq.

Charadrius veredus, Austral. Gould Z. Pr. 1848, 38.
Ch. frontalis, Caffr. Vet. Ac. Öfv. 1850, 110.
Ch. pluvialis, var. orientalis, Fn. Japon. 104 (= den i S. Afrika).
Lobivanellus inornatus, ibid. 106.
L. melanocephalus, Abyss. Rüpp. Syst. Ueb. 44.
Oedicnemus affinis, ibid. 42.
Ch. virginianus, funnen på Malta, enl. Strickland, Ann. N. Hist. V, 40 (1850).

Glareola geoffroyi, Madag. Pucheran, R. Z. 1845, 49; Mag. de Zool. pl. 57 (= Gl. ocularis, Verreaux, S. Afr. Quart. Journ. II, 80; enl. Puch. R. Z. 1849, 28).
Gl. nuchalis, s. Nilfloden; G. R. Gray, Z. Pr. 1849, 63. (Illustr. pl. 9.)
Gl. limbata, Abyss. Rüpp. S. Ueb. 43.

Ibis nippon, Fn. Japon. 117. — I. brevirostris, Peru, Un. St. Expl. Exp. (Hartl. 131). — I. comata Ehr. Rüpp. S. Ueb. 45.

Platalea major, et — Pl. minor; Fn. Japon. 119, 120.

Ardea brag, India; Isis 1846, 470 (ur Jaquemonts resa). — A. leucophæa, Australia, Gould, Z. Pr. 1848, 58. Båda nära A. cinerea.

Tigrisoma leucolopha, Guinea, Jardine, Ann. Nat. Hist. XVII, 86.

A. rufiventris et — A. flavimana [forte = ardesiaca Wagl.], Caffr. Vet. Ac. Öfv. 1850, 110.

A. goisagi, Fn. Japon. 116. — A. egrettoides ibid.

Om A. russata och bubulcus, skilda arter, ibid.

A. patruelis, Taiti. Un. St. Expl. Exp. (Hartl. 130).

A. lentiginosa fr. Nordamerika, funnen i Irland (och någon gång förr i Europa; Ann. Nat. H. XVII, 127.

A. pealei Bonap. är ej unge af A. rufescens, utan egen art, som fortplantar sig. Gambel, Proc. Philad. Ac. 1848, 127.

Ardetta macrochyncha, Gould, Z. Pr. 1848, 29. Australia or.

Ardea atricollis Wagl. Des Murs Ic. 30.

NATATORES. Pucheran lemnar upplysningar om typerne i Pariser-museum till många af Cuvier och af Lesson benämnda Vattenfoglar, R. Z. 1850, 534 och 625 (Sterna, Anates, Graculus, Aptenodytes).

Homeyer, om Vattenfoglars fjäderväxling, Rhea II, 159. Irregulariterna dervid rätta sig efter ålder, väder, hemvist m. m.

Morris anser dunfjädrarnes färg kunna lemna goda karakterer för arterna af Vattenfoglar; Fror. Tagsber. 1850, Zool. 48 (ur Zoologist).

Larinæ. Ett utdrag af Goulds Birds of Australia, om Sterna stolida och ett par närslägtade arter, som i otalig mängd bebo Abrolhos-öarna, vid kusten af Australien, finnes i Fror. Not. N:o 720 (1845).

Larus bridgesii, Chili, Fraser Z. Pr. 1845, 16.

L. brachyrhynchus, Sitka. Fig. i Voy of Sulphur, pl. 34.

Larus capistratus anses af Thompson ej vara specifice skild från L. ridibundus. Z. Pr. 1845, 68. Ann. N. H. XVI (1845); 357. — L. bonapartei funnen i Europa, enl. dens. R. Z. 1849, 264.
Pucheran, om Cuviers och Lessons arter af Sterna, Larus, Puffinus. R. Z. 1850, 541 och 633.
Sterna acuflavida, Yucatan, Cabot. Ann. N. H. II, 364 (1848).
St. frenata (= minuta ex. Am. Sept.), — regia, — elegans; N. Amer. Gambel, Proc. Ac. Philad. 1848, 128.
St. gracilis, Austr. Gould, Z. Pr. 1845, 76.
Inca, n. gen. typ. St. inca (= I. mystacalis), Jardine, Contrib. 1850, 33.
St. fuliginosa, Fn. Japon. 133, pl. 89.
St. sp. ex. Polynesia. Expl. Exp. (Hartl. N:o 187 et seqq.).
Anous, monografi af Gould, Z. Pr. 1845, 103; sex sp.— Om A. leucocapilla Gould (= tenuirostris Tem. Col. 202), Jardine, Ann. N. H. XVII, 87. — "Stolida cinerea" Voy. de Venus Ois. pl. 9; cauda furcata.

Procellarinæ.

Några underrättelser om lefnadssättet af Thalassidroma i Atlantiska hafvet, som lemnas i Delegorgues resa i S. Afrika (I, 15) och som i några tidskrifter finnas återgifne, synas för Ref. ganska misstänkta. Der uppgifves nemligen, att de ömsesidigt hjelpte hvarandra att dyka ned under vattnet för att åtkomma utkastade bitar af kött eller späck, hvarefter de, såsom alla Procellarider, äro högst begärlige, samt att de voro uthungrade, emedan vädret länge varit lugnt. Ref., som ofta haft tillfälle att noga observera dessa foglar i samma trakter, har allenast sett dem strida om utkastade köttbitar o. d. eller söka förekomma hvarandra för att taga dem, och funnit att det just är under lugnt väder som de hafva godt om föda, som utgöres af små mollusker m. m., hvilka då flyta i vattenytan.

M'Gillivray lemnar (i bref till Gould) underrättelser om geografiska utbredningen af de olika arterna Procellarier och öfriga Pelagiska foglar i Södra oceanen. Jard. Contr. 1850, 92.

Åtskilligt om Proc. pelagica, se Isis 1848, 410; men uppgiften, att den satte sig i tågverket på fartyget, är falsk, och måste bero på förväxling med en landtfogel.

Arterna i Polynesien, se Un. St. Expl. Exp. (Hartl. N:o 201 och följ.).
Diomedea brachyura; sp. Puffini, se Fn. Japon. p. 131.
Procellaria meridionalis, Lawrence, Ann. Lyc. of N. York, IV, 475 (1847).
Pr. brevirostris, Florida; id. ibid. 171 et Sillim. Journ. N. Ser. III, 435.
Pr. grallaria Vieill. = Thal. fregata juv. enl. R. Z. 1850, 625.

Anatinæ. Tyzenhaus omtalar den starkt rosenröda färg, som någon gång träffas på vissa delar af fjäderklädnaden hos Änder. Han hade funnit den på 2:ne unga ex. af Anas crecca och på en äldre A. boschas. Färgen kunde ej aftvättas och har bibehållit sig sedan exemplaren stått uppstoppade mera än ett år. Han tror denna färg uppkomma, under egna gynnande omständigheter, af fjädrarnes beröring med de fina rötterna af vide (Salix), hvarpå foglarne lägga sig. Naumann, som äfven hade sett detta fenomen, tillskref detsamma rödfärgande Aphides på Salix aurita, hvilket af T. bestrides. Se R. Z. 1847, 273.

Persoz, om gödningen af Gäss; Fr. Vet. Ac. 1845 d. 7 Juli.

De flockar af Svanar, som Thompson (Fror. Not. 795 (1846), ur Notebook of a Naturalist) säger komma till Finska viken om våren, lära väl vara af Cygnus musicus, och ej af "Anas olor", såsom uppgifves på anf. st.

Davy uppgifver att Aorta hos Cygnus musicus, före aflemnandet af Art. ischiadicæ, omgifves af ett tjockt, fibröst lag, som kan anses vara muskulärt. Z. Pr. 1849, 28.

De bekanta hybriditeterna af Fam. Anatina, till ett antal af 24, uppräknas af Selys-Longchamps, Bull.

de Brux. 1845, II, 335. De flesta äro af sl. Anser. — En hybriditet af C. plutonia ♂ och en hvit svanhona beskrifves af GAMBLE, Z. Pr. 1847, 97; den var svart och hvit, brokig. Kroppen liknade mera moderns, men hufvudet faderns. — LAFRESNAYE beskrifver en batard af Anas boschas ♀ och Acuta ♂, samt uppgifver att samma A. boschas ♀ sedan antagit färgen af hanne, men likväl parat sig med nämnde hybrid. R. Z. 1849, 177.

Om Lessons arter af Anser, Anas, Mergus, se Pucheran, R. Z. 1850, 545 et 635.

Anser nigricans, N. Amer. Lawrence, Ann. Lyc. N. York IV, 171 (1846); — Sillim. Journ. Maj 1847; — Ann. N. Hist. XX, 214; nära A. torquatus.

Om Cygnus bewickii; Gerbe, R. Z. 1845, 244; = C. minor Pall. Den anmärktes af HEARNE, kring 1770, i N. Amerika.

Bernicla cyanoptera, Rüpp. Syst. Ueb. t. 47.

Anas leucostigma, ibid. 48; — nära lik A. sparsa, Smith. Ill. från S. Afrika, men dock skild derifrån.

A. formosa ♂ ♀; Fn. Japon. 126. — A. glocitans, ånyo funnen i England, Z. Pr. 1846.

A. viduata, allmän vid Mozambik, Peters, Fror. Forts. IV, 128.

En Systematisk öfversigt af Fuligulinæ lemnas af Brandt i Mem. de Petersb. Sc. Nat. VI (1848), jemte beskrifningen af Lampronetta fischeri. De fördelas i:

I. Malacocerci:
  a) Melanettinæ (Oedemia),
  b) Fuligulinæ (Micropterus, Camptorhynchus, Branta Boie, Fuligula, Clangula).
  c) Thalassonettinæ: α. Brachyuræ (Somateria, Lampronetta n. g.). — β. Macrouræ (Polysticta, Harelda, Phlyaconetta n. g. typ. histrionica).

II. Sclerocerci (Thalassiornis, Biziura, Erismatura, Undina).

Lampronetta fischeri n. gen. et sp. N. V. America, ibid.

Oedemia perspicillata, funnen i Irland, Ann. N. H. XVIII, 368; — Ful. ferina, ett ex. i sommardr. i Danmark, Kröy. Tidskr. N. R. II, 526.

Om Ful. spectabilis m. figur af M. v. Wright, Act. Fenn. II, 745.

Ful. ferinoides, Britann. Bartlett, Z. Pr. 1847, 48. — Ann. N. H. XIX, 423.

Mergus orientalis, Austr. Gould, Z. Pr. 1845, 1.

Merganetta columbiana, Des Murs, R. Z. 1845, 179 et Iconogr. 6. — M. armata Gould, = M. chilensis Gay, Des Murs Ic. 5 (♂), 48 (♀).

Totipalmes. Om Lessons arter af Carbo, se R. Z. 1850, 536 och 626, af Pucheran.

Om namnet Graculus L. (=Carbo), Skand. Arch. I, 312.

Arter i Polynesien, se Un. St. Expl. Exp. (Hartlaub N:o 179 et seqq.).

Phalacrocorax perspicillatus Pall. Zoogr. "= P. urile Lath"; Voy of Sulphur 49, pl. 32.

Hydrocorax fuscescens Vieill, se R. Z. 1850, 625.

Carbo filamentosus et — bicristatus Faun. Japon. 129, 130.

Phal. lugubris Rüpp. Syst. Ueb. t. 50.

Pelicanus minor, Egypt. ibid. t. 49.

Pelic. onocrotalus, träffad i Sverige, Vet. Ac. Öfv. 1850, 184.

Podica personata, Malacca, G. R. Gray, Z. Pr. 1848, 90.

Pygopodes. Underrättelser om lefnadssättet af 3:ne arter af Aptenodytes, lemnas af Verreaux i R. Z. 1847, 241, efter uppgift af D:r Obeuf, som sett dem på ö-gruppen Possession 47° S. lat., 60° Ö. om Paris. De finnas der i milliontal, i täta flockar, liksom Alcæ, utan att de olika arterna blanda sig. Dessa tyckas enligt beskrifning vara Apt. patagonica, A. papua och en art, närslägtad med A. chrysocoma, men dock bestämdt skild derifrån. De lefva af fisk och under kläckningstiden matas honorna af sina hannar. A. patagonica lägger, i November — Januari, blott ett ägg åt gången, men om det borttages, lägges följande dagen ett nytt. Honan ligger derpå, på blotta marken, utan bale; men hon håller det inneslutet i en sort påse, bildad af ett hudveck mellan låren, hvilket dock alldeles försvinner då ägget borttages [jemf. härom Årsb. 1839, 131]. Hon kan äfven bära det med sig i påsen, då hon blir tvungen att gå. De öfriga

två arterna lägga ägg i Oct. Nov. på en rund bale af en fots diameter. Hannarne äro större än honorna.

Apt. forsteri Gr. träffas blott i södra ishafvet, ej förrän vid 65° S. lat. En sådan fogel väger 60 till 78 ℔. Den lefver af fisk och man har träffat 20 ℔ i magen på en enda, m. m. se Fror. Fortschr. IV, 416.

Arterne af Pygopodes i Stilla hafvet, Un. St. Exp. (Hartl. N:o 167—178).

Apt. sp. in Forst. Descr. Anim. p. 356 = Catarrh. antipoda Hombr. et Jaq. enligt Pucheran, R. Z. 1850, 534.

Uria vumizusume (Syntliborh. Br.), se Fn. Japon. p. 122 bis.

Phaleris dubia (Pall.), beskrifves af Hartlaub, Zeit. für Zool. 1848, 160.

Mergulus cassinii, Gambel Proc. Ac. Philad. 1845, 266.

Om fjäderväxlingen hos Colymbus, Homeyer, Naumannia, I, 17.

C. arcticus, ett ex. funnet i England, Instit. 1849, 78 (Brit. Ass.).

Podiceps auritus L. = P. cornutus Lath; P. arcticus är dess sommardrägt. — P. auritus Lath måste hafva ett nytt namn: P. nigricollis. Vet. Ac. Öfv. 1849, 206.

V. Herpetologi.

Om lefvande Amfibier i menniskor.

Berthold anställde försök med afseende på de ofta förekommande berättelserna, att amfibier kunna fortfara att lefva i menniskors mage. Han erhöll exemplar af sådana djur, som föregåfvos vara uppkräkte, efter att lång tid hafva förorsakat plågor hos menniskor; men vid dissection befunnos de hafva insekter i magen, hvaraf åtminstone kan slutas att de ej länge varit inneslutne. Derefter försökte han att släppa lefvande amfibier i vatten, som blifvit uppvärmdt till den för menniskans kropp vanliga värmegraden, men fann att de dödades eller blefvo asphyctiska redan vid en betydligt lägre temperatur, hvaraf det synes att dessa djur, i fall de ock kunde inkomma lefvande i en menniskas mage, ej skulle kunna uthärda der under några timmars tid. Müll. Arch. 1849, 430; — Institut 1849, 397; — Gött. Abh. IV, 149.

Amf:s värme.

A. Dumeril anställde derefter undersökningar öfver amfibiernas värme. Grodor hålla vanligen $\frac{1}{4}$ till $\frac{1}{2}$ grad högre temperatur, än vattnet hvaruti de vistas. Om de flyttas till annat vatten ändras temp. derefter. Ormarna hafva vanligen ännu mindre ökad temperatur, och vid +20 à 30° visa de lägre temp. än det medium hvaruti de lefva. I torr luft kan vanliga Snoken ("Couleuvre à collier") utan olägenhet få 39$\frac{1}{4}$° värme, men då den omgifvande luften uppbringades till 45 à 47°, hvaraf djuret sjelf antog 40 till 41° värme, dog det. [Sannolikt är den anförda temp. antecknad efter den 100-gradiga skalan, hvilket dock ej särskildt uppgifves]. Många märkliga speciella fall anföras dessutom. Se Institut 1850, p. 11, ur Soc. Philom. 15 Dec. 1849. — Samma ämne fortsättes i Inst. p. 108, — Soc. Philom. 3 Mars 1850. Försök

anställdes med Grodor, som blifvit infrusne i is, så att deras yttre, samt till och med deras inre delar, t. ex. tarmarne, varit genomfrusne och isade, hjertats rörelse hade afstannat och kroppsmassan utvisade —1° temp. Likväl återkommo de till lif efter ett långsamt skeende upptinande, så att de till och med kunde fås att simma omkring $\frac{3}{4}$ timma efter att hafva varit genomfrusne. Se vidare forts. Inst. p. 140; Soc. Phil. 22 Mars. — (Äfven i Fror. Tagsber. 1850, Z. 134).

Inflammation, sjukdomar.

Lereboullet anförde vid Fr. Vet. Ac. d. 27 Jan. 1845, att han funnit tydliga tecken till inflammation hos en Cayman. — Vidare anmärkningar om inflammation hos kallblodiga djur gjordes af Boyer i Soc. d'H. Nat. de Strassburg. Institut 1845, N:o 619.

Tauberth, om Ormars sjukdomar, se Allg. D. Naturh. Zeitung 1847, 226.

Anatomi och Physiologi.

Harless, om de till function olika delarne af ryggmärgen hos amphibier; Müll. Arch. 1846, 74.

Nervsyst.

Blattmann, Mikrosk. anatomische Darst. der Centralorgane des Nervensystems bey den Batrachiern, Zürich 1850. (Större utdrag häraf finnes i Münch. Gel. Anz. 1850, II, 593).

C. Ludvig, om Grodans hjertnerver, Müll. Arch. 1848, 139.

Waller, om section af Grodans nervi hypoglossi och glossopharyngei, samt fenomenen dervid; Inst. 1850, 310; ur Roy. Soc. Febr. 1850.

Brown Sequard, om Grodors förblifvande vid lif, om hösten, sedan man borttagit medulla oblongata; Fr. Vet. Ac. 22 Mars 1847.

Owen, om papillerne och nerverne i tungan hos Rana och Bufo; Philos. Tr. 1849, 139.

J. Leydy beskrifver organer hos Boa constrictor, som likna Paciniska kropparne; Müll. Arch. 1848, 527.

Czermak, om Grodans hudnerver, Müll. Arch. 1849, 252.

Hud. Rathke beskrifver corium i huden hos Amfibier och Fiskar, ibid. 1847, 338. Den består, liksom hos Mammalier och Foglar, af knippen af trådar, men dessa äro något gröfre: 5 till 9 tusendedels tum, och sakna reguliert förlopp. De äro alldeles lika hos amfibier och fiskar.

Skelett. Om skillnaden mellan Amfibiernas och Foglarnes ben, se förut sid. 82.

Owen förklarar utvecklingen och betydelsen af delarne i Cheloniernes rygg och bröst-sköld. Philos. Tr. 1849, 151; — Institut 1849, 158-9; — Fror. Not. X (1849), 218, ur Lond. Philos. Mag. 1849. Båda utgöras till en stor del af ett hudskelett, som börjar bildas alldeles oberoende af verteberskelettet, men sammanväxer dermed. Bröstskölden innehåller sternum och costæ sternales jemte hudskelettet.

Gervais gör anmärkningar härvid, Institut 1849, 188 (ur Ac. de Montp. 21 Maj); bifaller Owens åsigter och säger sig hafva publicerat desamma någon tid före honom uti Dict. Univ. d'hist. Nat., art. Reptiles, 1848.

Muskler. A. Collan utgaf en fullständig beskrifning öfver samtlige musklerne hos Paddan (B. cinereus) i ett litet eget arbete: "Jemförande anatomisk beskrifning öfver Muskelsystemet hos Paddan", 76 sid. 4:o med 2 pl. Helsingfors 1847.

Klein har sedan beskrifvit samtlige musklerna hos Batrachierna, jemförde hos en mängd europeiska och exotiska arter: Würtemb. Jahresh. VI, 1 (1849). Utdrag. i Fror. Tagsber. 1850, Zool. p. 12.

Blodkärl. A. Olivieri Oss. Anat... sul cuore delle Testuggine ... Venezia 1846, 62 sid. 8:o med 5 ill. pl., beskrifver hjertat med dess alla delar och kärl hos Sköldpaddorne, jemförde med dem hos en mängd andra Amfibier och serdeles Batrachierna, samt visar att arteriella och venösa blodet ingenstädes blandas. (Anm. i Isis 1847, 876).

S. delle Chiaie, Monografi af blodkärlen hos Amfibierne, i Rendic. de Napoli 1847, 173 och forts. 1848, 151. Der, äfven om lymphatiska kärlen.

Brücke, om mekaniken af cirkulationen hos Testudines; Wien. Sitz. Ber. 1850, II, 415.

Edw. Fry beskref en märkvärdig egenhet i pulsåderstammarne hos Crocodilus lucius; Ann. Nat. Hist. 1847, 136; — Fror. Not. VI (1848), 42. Från bulbus af venstra ventrikeln afgår, utom den vanliga arcus aortæ, 2:ne kärlstammar, af hvilka den ena går direkte till högra framfoten; den andra går uppåt, afgifver A. subclavia sinistra och fortsättes under medellinien af vertebrerne, ända fram under bakre näsöppningen samt förser underkäken och hufvudets sidor. En enda arter, motsvarande art. pharyngea int., ersätter således båda carotides.

H. Rathke, om Carotides hos Krokodiler och Foglar; Müll. Arch. 1851, 184.

Alph. Corti, de Syst. Vasorum Psammosauri grisei; Vindob. 1847, 69 sid. 4:o m. 6 tabb. — Refereras i Zool. Zeitung p. 13.

Rusconi beskrifver en Ven, som hos Grodan kommer från Vena cava och ingår i hjertat, Ann. Sc. Nat. IV (1845), 282.

Bonsdorff har utförligen beskrifvit hela arteriella kärlsystemet hos Bufo, i Acta Fenn. 1850, 447. — Hvarje arter-gren beskrifves särskildt under det honom, efter menniskans anatomi, tillkommande namnet och framställningen upplyses genom 2:ne vackra plancher.

Vidare har densamme, i anf. Tidskr. p. 499, med lika utförlighet beskrifvit ett accessoriskt Vensystem, som öppnar sig i sinus caroticus hos Bufo.

Robin lemnar bidrag till Anatomien af Rana esculenta, i Institut 1846, p. 35. En säck, som omgifver oesophagus, kan injicieras från venerna. (Denna var dock, enligt en sednare uppgift af R., förut be-

skrifven af Panizza, i hans stora arbete öfver Reptiliernas lymph. kärl 1833; se Instit. p. 200). Jemte denna säck fylles en annan cavitet mellan peritonæum och vertebrerne; men de båda reservoirerne tyckas ej stå i direkt förening. — Vidare beskrifvas talrika små körtlar, med utförsgång, vid insidan af extremiteterna.

Robin och Reynauld afhandla utförligen Grodans lymph. hjertan, i Institut 1845, p. 463 (Soc. Philom. 27 Dec. 1845).

Lymph-system.

Robin, om lymphatiska kärlen i Grodans viscera abd., Institut 1846, p. 54 (Soc. Philom. 31 Jan. 1846); Fror. Not. N:o 807 (1846); — samt vidare om Reptiliernas lymphat. system, Institut 1846, p. 200 (Soc. Ph. 30 Maj).

Panizza, om Grodans lymph-system; Fror. Not. N:o 870 (Soc. Philom. 30 Maj 1846). — Uti ett litet eget arbete: Annot. Zootomico-Phisiologiche (aftryckt ur Gjornale dell Inst. Lombardo 1847, fasc. 44 et 45), beskrifver Panizza de pulserande lymph-hjertanen hos Triton och Salamandra, der de ligga näst under huden, på hvardera sidan, 2 vid regio iliaca, 2 à 3 i bakre delen af stjerten och 2 under scapula. De äro, såsom hos andra amfibier, membranösa blåsor, som pulsera samtidigt, alldeles oberoende af blodkärlen, 40 à 60 gånger i minuten. Deras pulsation kan fortfara ända till ett dygn efter upphörandet af alla andra lifsyttringar hos djuret, o. s. v. Se relation härom i R. Z. 1847, 198; — Fror. Not. III (1847), 55, 166.

Mauro Rusconi, om Reptiliernas lymph-system, Ann. Sc. Nat. VII (1847), 377.

Remak, om lymphkärlen i Grodlarvernas svans; Müll. Arch. 1850, 103 och tillägg p. 182.

Hyrtl, om vertebrer och lymphhjertan hos Pseudopus pallasii (Scheltopusik), Wien. Sitz. Ber. II, 170.

Rathke,

RATHKE, om luftröret, matstrupen och magen hos Sphargis; Müll. Arch. 1846, 292.

POELMANN, digest. organerne hos Python bivittatus; Institut 1848, 734; — Fr. Not. 115 (VI, 74); — Mem. Sav. Etr. de Bruxelles, vol. 22 (1848).

PANIZZA visar, genom experiment, att Batrachier och Sköldpaddor verkligen andas genom en sort nedsväljande af luften, enligt äldre uppgifter, hvilket blifvit nekadt af HARO (Ann. Sc. Nat. 1842). Osserv. Zoot. &c. 18 pp. 8:o, Milano 1843; — Isis 1847, 894; — Ann. Sc. Nat. III (1845, April); — Fror. Not. 767 (1845). — PANIZZAS antagande, att Sköldpaddorna dessutom tyckas respirera genom luftsäckar, nästan som foglarne, upplyses af MILNE EDWARDS (Ann. Sc. Nat. l. c.) härröra af e. a. Phthisis pulmonalis, som är vanlig hos dessa djur.

Generat. & Urin. org.

DUVERNOY har fortsatt och slutat sin längesedan började afhandling om Amphibiernas "Organes Genito-urinaires", nemligen vid Fr. Vet. Ac. 23 Sept. 1844, (R. Z. p. 360); — 21 Dec. 1844 (R. Z. 412; Fr. Not. II, 160), hos Batrachia Urodela; — samt i Soc. Philom. d. 13 och 20 Jan. 1849 (Institut 1849 p. 29 och 36).

PANIZZA beskref Urinorganerne hos Chelonierna i Annot. Zoot. Fisiol. (R. Z. 1847, 198; — Fror. Not. III, 166 (1847). Uretheres öppna sig i cloaken, men urinen samlas dock i blåsan, genom ett veck.

På samma ställe beskrifver han ock Zoospermerna hos Triton, samt de Infusionsdjur, som finnas uti dess urin.

POUCHET, om Zoospermerna hos Triton, Fr. Vet. Ac. 5 Maj 1845; och — 13 Apr 1846 (Rapport af MILNE EDWARDS). Fror. Not. N:o 843 (1846).

Om Spermatozoiderne af Salamandra atra; Übers. d. Schles. Ges. 1848, 79.

Hollard anförer att hos Proteus äro oviducterna icke sammanhängande med ovarierna; men vasa deferentia sammanhänga oafbrutet med testes. Bull. Vaudoise I, 336. — Allg. Schw. Naturf. Gesellsch. 1845.

Utveckling. H. Rathke, über die Entwickelung der Schildkröten, 268 pp. 4:o, m. 10 tabb. Braunschweig 1848. Detta högst vigtiga arbete redovisar i detalj för utvecklingen af Emys europæa, ända från första början af lifsyttringen i ägget, samt beskrifver embryo under sednare utvecklingsstadier hos flera arter af Sköldpaddor. — En kort anmälan deraf finnes i Isis 1848, 966. — En preliminär afhandling häröfver lemnades i Müll. Arch. 1846, 331 och i Ann. Sc. Nat. V, 161 (1846), samt derifrån i Ann. Nat. Hist. vol. 18, 316. Utvecklingen är i början lika med den hos andra Vertebrater, men, såsom Baër uppgifvit, äro Ventral-lamellerne fästade vid dorsal-lamellen, och extremiteterne bildas ej af öfre lamellen såsom hos andra djur. Nyss före tårnas bildande är Embryo af Testudo likt det af Mammalier och Saurier; men strax derefter utväxa refbenen och gifva kroppen en bred, rundad form. Skalets utveckling visas. Bröstskölden utgöres hufvudsakligen af ett hudskelett, hvaraf det blir tydligt, att främre extremiteterne ej ligga inuti verteberskelettet, såsom man trott.

Steinheim, Entw. des Froschembryos, insbesondere des Muskel und Genital-Systemes; Hamb. Abhandl. 1846, 17. — Utdrag i Isis 1847, 800.

Kölliker redogjorde för utvecklingen af Organsubstanserna (muskelfibrer, nerver m. m.) hos Batrachierna i Fr. Vet. Ac. 13 Juli 1846; — Ann. Sc. Nat. VI, 91 (1846); — Fror. Not. 1847 N:o 23 (II, 1).

H. Cramer, über das Zellenleben in der Entw. des Froscheyes, Müll. Arch. 1848, 20.

Ytterligare grunder för Amfib-classens åtskiljande i 2:ne, omnämnes förut sid. 88.

J. E. Gray började utgifva en Catalog öfver Amphibierna i British Museum, med beskrifningar, och många uya arter så väl som slägten. Ett häfte är tryckt 1844 med titel: "Catalogue of the Tortoises, Crocodiles and Amphisbenians in . . . the British Museum"; ett annat, "Catalogue . . . of Lizards", London 1845 (8:o min.); flera har jag ej sett.

Allmän Herpetol. litteratur.

Rüppell, förteckning på Amphibierna i Zool. Museum i Frankfurth a M.; Mus. Senkenb. III, 293; blott namn.

Berthold, Mitth. über d. Zool. Mus. zu Göttingen: I, Verz. der Aufgestellten Reptilien; kl. 8:o, Göttingen 1846.

Th. Plienninger uppräknar Württembergs Amfibier, tillhopa 21 sp. i Württ. Jahresh. 1847, 194.

för Europa.

Vid Yverdon i Schweitz finnas "Vipera berus, prester och chersea" enl. Ellerberger, Bull. Vaudoise II, 15.

Rafinesque, om Amfibierna på Sicilien, se Isis 1845, 233.

Th. Cantor uppräknar Amfibierne på Malacca och Malayiska öarne, samt angifver deras geogr. utbredning; Jamesons Journal vol. 44, 271 (ur Journ. As. Soc. of Bengal N. S. N:o 10, p. 1067; 1847).

Asien.

J. E. Gray, 8 sp. Saurier från Indien; Ann. N. H. XVIII, 429 (anföras nedanför).

Gervais uppräknar dem i Algirien; 47 sp. Ann. Sc. Nat. X, 203 (1848).

Afrika.

Af A. Smiths Illustrations (se förut sid. 111) utgör Herpetologien den vida vigtigaste delen. Deruti uppräknas nemligen alla kända arter från Södra Afrika, 15 Chelonier, 88 Saurier, 45 Ophidier, 26 Batrachier (deraf ingeu med svans), = 174 arter. Af dessa äro ungefär hälften, dels nya, dels förr kända, afbildade

på 76 taflor; de öfriga upptagas i ett Appendix, utan figurer, men med beskrifningar för de nya eller mindre bekanta. Nära hälften af hela antalet utgöres af nya arter. Denna Amfibfauna kan visserligen ännu ej vara fullständig, men den måste dock innefatta största delen af arterna derifrån, och höra till de mest fullständiga som finnas för länder utom Europa. Den är nemligen, utom det förut och genom andra personer kända, grundad på Smiths egna undersökningar, under mångåriga och vidsträckta resor, under hvilka Amfibierne företrädesvis eftersöktes, samt på de rika samlingar, som J. Wahlberg hemförde hit till Stockholm år 1845, hvilka innehöllo v. p. 120 arter Amfibier, samlade under 7 års tid, i Capcolonien och hufvudsakligen i Cafferlandet, från Port Natal ända upp omkring Limpopo vid 22° lat., hvilka samtliga varit begagnade af Sm., och hvaribland ganska mycket nytt förekom. Då en allmän systematisk öfversigt af arterna ej finnes uti sjelfva arbetet, bifogar jag här en sådan, efter den ordning Förf. sjelf följt i Appendix. (T. betyder Tabula, och A, Appendix. De arter för hvilka ingen citation finnes utsatt, äro blott nämnde, såsom förut bekante, i Appendix).

Testudo pardalis Bell.
— geometrica L.
— sulcata Mill.
— semiserrata Sm. . . T. 6.
— verroxii Sm. . . . . » 8.
Chersina angulata.
Homopus areolatus.
— signatus.
Cinyxis belliana.
Pelomedusa galeata Wgl.
Sternotherus sinuatus Sm. T. 1.
Chelonia virgata.
— imbricata.
Caouana dussumieri . App. 2.
Sphargis mercurialis Merr.

Crocodilus marginatus Geoffr. . . . . A. 2.
Chamæleo pumilus . . . » »
— ventralis Gray . . . » »
— gutturalis n. sp. . . » 3.
— tæniabronch. Sm. . » »
— dilepis Leach . . . . » »
— namaqvensis Sm. . » »
— nasutus Dum. & B. » »
— mariqvensis n. sp. . » »
Pachydactylus formosus n. sp. . . . . A. 4.
— maculatus Gray . . » »
— bergii Wiegm. . . . » »
— elegans Gray . . . . » »
— mentomarginatus n. sp. » »

Bufo carens n. sp.
(= Schismaderma n.
g. lateralis Sm. App.
p. 28) . . . . T. 68.
— vertebralis n. sp. . » »
— angusticeps n. sp. . » 69.
— gariepensis n. sp. . » »

Brachymerus bifasciatus n. sp. . . . . . . T. 63.
Breviceps gibbosus . . A. 27.
— verrucosus . . . . . » »
Engystoma guttata . . » »
Dactylethra capensis . » »

Amerikas Amfibier.

Natural Hist. of New-York, Part. 3, Reptiles & Amphibia, af J. De Kay, Albany 1842; 98 pagg.; 23 Pl. m. 68 figg. Arterna äro i allmänhet förut kända.

Ainsley, om N. Amerikas Reptilier, ur Sillim. Journ. 1844, i Rendic. de Napoli 1845, 148.

Holbrook, North American Herpetology, or Descr. of the Reptiles inhabiting the United States, Ed. nova, 5 vol. 4:o, Philad. 1843.

Blainville n. sp. Amfibier fr. Californien, i N. Ann. des Museum IV (1835): arternes namn uppräknas i Isis 1846, 555.

Gosse, 6 n. sp. Saurii fr. Jamaica; Ann. Nat. Hist. VI 345 (1850); anföras på sina ställen.

Castelnau, om Sydamerikas Amfibier; Fr. Vet. Ac. 17 Jan. 1848, innehåller blott allmänna anmärkningar. Antalet af ormar sägas vara icke större än i Europa, men de äro af flera arter. Ofvanför 2000 m. höjd äro de sällsynta, men Saurierne allmännare. Batrachia gå högt upp; i Peru finnes en Hyla öfver 4000 m. höjd.

Tschudi, Conspectus Reptilium iu Republ. Peruana; Wiegm. Arch. 1845, 150; innefattar 7 Chelonier, 3 Crocodiler, 24 Saurii Amblyglossi; 7 Saurii Leptoglossi, 17 Ophidier, 18 Batrachier (deraf inga Salamandrinæ); S:a 76 sp. — Uti Tschudis Fauna Peruana, Herpetologi, 1845, tillkomma 3 Amblyglossa, 1 Ophidier, 1 Batrachier, 1 Cæcilia, så att hela antalet blir 82 arter. — De nya äro 33 arter, som uppräknas här nedan.

Guyanas amfibier uppräknas af Troschel, i Schomburgks Resa, vol. III; tillhopa 78 arter (jfr förut, sid. 113).

Berthold beskrifver 24 arter från Nya Granada, af hvilka 6 äro nya, i Gött. Abh. III, 3 m. figg. — Samma Afhandling är dessutom särskildt publicerad (A. A. Berthold, über . . Reptilien aus Neu Granada und Crustaceen aus China, 32 pag. 4:o, 3 tab. ill. Göttingen, Dietrich 1846). — Se äfven Gött. Nachr. 1845, 37; och namnen i Institut 1846, 156.

Australiens Amf.

J. E. Gray har börjat en Afhandling öfver Australiens och Nya Zeelands Amfibier i Zool. of Erebus & Terror, Part. VI (1845; jfr förut sid. 102). Deri uppräknas 6 "Monitoridæ" och 30 Scincoider (Lepidosomata Dum. et Bibr.) Jag har ej sett fortsättningen. Här bildas såsom vanligt af Gray en mängd nya genera med mindre väl valda namn. Uppställningen är följande:

Sauria; Sect. 1 Squamata. Subordo 1, Leptoglossæ.
Fam. Monitoridæ.
Odatria (Gr. Ann. N. H. II, 394) puuctata; — ocellata.
Monitor Gouldii Schl.
Hydrosaurus varius (Sh); — bellii; — giganteus Gr.
Fam. Gymnophthalmidæ.
Cryptoblepharus boutonii (peronii Dum. et Bibr.). — lineo-ocellatus.
Morethria anomalus Gr.
Menetia greyi Gr.
Micullia elegans Gr.
Larista lineata Bell.
Fam. "Pygopidæ."
Pygopus Fitz, 2 sp. — Delma fraseri Gr.
Fam. Aprasidæ.
Aprasia pulchella.
Fam. Lialisidæ.
Lialis Gr. 3 sp.
Fam. Scincidæ.
Hinulia Gr. 11 sp. (Lygosoma parva Dum. et Bibr.).
Mocoa Gr. 6 sp. (Lygosoma, pars).

CHELONII. — Peters fann Moschus-körtlar hos Pelomedusa, och sedan hos flera Chelonier, men dock

ej hos alla arter, som han undersökt. De äro 2:ne på hvardera sidan, belägne i de vikar, eller vinklar, som bildas af bröstsköldens förening med sidostyckena, och öppnas der med ett fint hål i hvarje vinkel. De gifva stark lukt, liksom käk-körteln hos Krokodilen, som innehåller verklig Moschus. Müll. Arch. 1848, 492, och tillägg, 1849, 272.

Sibson fann 5 st. säckar, som stå i förening med näsöppningen hos Testudo, och tyckas motsvara Sinus frontales. Institut 1846, 307, ur Roy. Soc. Mars 1846.

Vosmaer, om Sköldpaddskalet som fås från Ceylon: Verh. van het Bataviansch Genootsch. XVII, 1. — Ann. Nat. Hist. Oct. 1849 (IV, 297).

Testudo græca, funnen i Sverige (troligen utkommen ur fångenskap) Vet. Ac. Öfv. 1846, 219.

Cistudo (n. subg. Onychotria) mexicana, J. E. Gray, Z. Pr. 1849, 17.

"Kinyxis schoensis", Rüppell, Mus. Senkenb. III 225 m. fig.; "är möjligtvis K. belliana."

Cinyxis homeana Bell., beskrifves, med figur, af Berthold i N. Acta Nat. curios. XXII, 421. Dess hemland var hittills obekant; nu är den funnen på Nigerflodens Deltaland. Se äfv. Fr. Vet. Ac. 18 Aug. 1845; R. Z. 1845, 325.

Dermatemys, n. g. nära Emys, men med ytterst tunna, membranösa skal m. m. hufvud och fötter okända. D. mawii n. sp. S. Am. troligen ung. J. E. Gray, Z. Pr. 1847, 55.

Podocnemis unifilis (cirro menti unico); Guyana; Schomb. Reise 647.

SAURII. — Gervais har ånyo redogjort för Chamæleontens färgväxling, hvilken några år förut förklarades af Milne Edwards. Corium ("derma") i huden består af fibrer, som korsa hvarandra rätvinkligt och bilda maskor, eller mellanrum, i hvilka hudens pigment ligger i form af punkter, som äro väl synlige genom en vanlig loupe. Efter som detta pigment be-

täckes eller blottas och tränges mot ytan, uppkommer färgförändringen. Yttre färger hafva bestämdt inflytande på denna. Institut 1848, 250 (Acad. de Montp. 19 Juni 1848; — Fror. Not. VIII, 104 (1849).

Owen beskrifver en communication mellan Cavum tympani och Palatum hos Krokodilerna; Philos. Trans. 1850, 521. — Roy. Proc. 29 Febr. 1850; — Institut 1850, 311; — Ann. Nat. Hist. VI, 129; — Fror. Tagsber. 1850, Anat. 1 N:o 14.

Div. arters lefnadssätt.

D:r Bagge i Frankf. a. M., som erhållit en lefvande Psammosaurus griseus från Syriska öknen, och i nära 2 års tid lyckats att hålla honom vid lif, har meddelat underrättelser om dess lefnadssätt i Fror. Not. III, 193 (1847). Den vistas i hålor, eller gångar, som den gräfver i jorden. Det fångna exemplaret som höll 2½ fots längd, hade blifvit taget i en sådan gång 1½ fot från mynningen och blott 6 tum under ytan. Det försvarade sig med tänderna och svansen, och var ej lätt att taga. Så snart solen betäckes, blir denna ödla trög, äfven i sitt hemland; den är endast liflig i stark solhetta, då dess rörelser äro ytterst hastiga. Fången åt den ej från början af April till d. 26 Julii. Den tog företrädesvis ormar, slukade en 3 fots lång Snok på 20 minuters tid; förtärde äfven ödlor, men ville ej försöka att angripa lefvande foglar, förr än de blifvit plockade, och näbb och fötter blifvit borttagne. Matsmältningen varade 2 à 3 veckors tid.

Gosse lemnar uppgift öfver lefnadssättet af Ameiva dorsalis på Jamaica, i Z. Pr. 1848, 24. Den är der ganska allmän och kallas vanligen "Ground Lizard", emedan den håller sig på marken, utan att någonsin uppstiga i träd. Den är ytterst snabb och vig, skrapar i sanden såsom en hönsfogel; lefver af insekter; lägger ägg af $\frac{9}{10}$ tums längd med tunnt kalk-

skal, uti hålor, som den gräfver i sanden. Honan är mindre än hannen. Färgen beskrifves l. c.

Densamme meddelar äfven uppgifter om Cyclura lophoma, likaledes från Jamaica, med beskrifning. Denna ödla är omkring 3 fot lång, hvaraf svansen upptager 21 tum; ett ex. befanns vara 45 tum. Den lefver af succulenta örter och andra vegetabilier. Tvänne, som tillhopa bebodde ett ihåligt träd, omtalas vidlyftigt. Se Zool. Proc. 1848, 99 (och figur i Illustr.); — Fror. Tagsber. 1850, Zool. p. 249 (ur Ann. Nat. Hist.).

Gosses underrättelser om lefnadssättet af Mabouya agilis finnes i Z. Pr. 1848, 59; — Fror. Not. X (1849) 117. Den vistas ständigt i träd på Jamaica.

En berättelse om "Alligator-sjön" i Sindh, 8 Eng. mil från Canadschi, förekommer i Zoologist, 1849 Mars (Fror. Tagsber. 1850, Z. 15), men synes nog mycket romantiserad, såsom ofta torde vara händelsen med de i denna tidskrift meddelade uppgifterna. Den lilla sjön skall vara full af Krokodiler, som matas af en gammal Fakir, lyda hans kallelse, och framställas såsom varande i ett halftamdt tillstånd.

Falconer, om 2 Crocodil-cranier från Sierra Leone, i Belfast Museum; neml. Cr. cataphractus Cuv., Mecistopus cat. Gray (med smal nos; dit äfven Gav. schlegelii S. Muller, fr. Borneo); och Cr. marginatus? Geoffr.

Coleonyx elegans, n. g. et sp. Fam. Geckotideæ; Guyana; Gray, Ann. N. Hist. XVI, 162 (1845).

Goniodactylus indicus; Madras; Gray; ibid. XVIII, 429.

Sphærodactylus argus et — oxyrhinus; Jamaica; Gosse, Ann. Nat. Hist. VI 345 (1850).

Diplodactylus lepidopygus, et — Discodact. phacophorus, n. sp. Peru; Tschudi Consp. et Fn. Per.

Rhynchocephalus, n. g., lefvande "Acrodont Lizard", med 2-delt os intermaxillare, såsom den utdöda Rhynchosaurus; nämnes af Owen under beskr. af Dicynodon, Geol Trans. VII, 53; pl. 6 fig. 5—7.

Anolis planiceps Wiegm. Mus. Berol. n. sp. Guyana; Schomb. Reise 649.

A. latifrons, Berthold Sp. ex. N. Granada.

A. iodurus (cauda violacea), et — opalinus, Jamaica; Gosse, Ann. N. Hist. VI, 345 (1850).

Draconura catenata, id. ibid.

Placopsis n. g. (nära Anolis, utan femoral-porer) ocellata, Jamaica; id. l. cit.

Polychrus gutturosus, Berthold l. c.

Cophosaurus texanus n. g. et sp., skild från de öfrige Amerik. Iguanerne genom brist på yttre öron; A. Wagner, Wiegm. Arch. 1850, 388.

Proctotretus 7 sp. Chili, Peru &c. Voy. de Venus, Rept. pl. 1—3.

Om Phrynosoma harlani Wiegm.; Neill, R. Z. 1846, 333; ur Ann. Nat. Hist. 1846.

Om Iguanen från S:t Lucie (Metopoceros cornutus Wagl. Hypsilophus rec.) Z. Pr. 1850, 106. Lefnadssätt; växtätande.

Calotes versicolor, V. Africa; Hallowell, Proc. Ac. Philad. 1845, 247.

C. viridis, India; Gray, Ann. N. H. XVIII, 429.

Salea jerdonii, India; id. ibid.

Eulophus (n. subg. Steironoti) arenarius; Tschudi, Consp. et Fn. Peruana.

Scelotrema (aff. priori, poris fem. et. an. nullis) formosum et — crassicaudatum; ibid.

Steirolepis Fitz. 4 n. sp. ibid.

Euliolæmus (subg. Liolæmi) elegans ibid.

Ctenoblepharus (n. g. Fam. Doryphori Fitz.) adspersa; ibid.

Cnemidophorus heterolepis, Tschudi l. c.

Om en svart ödla från Cheshire i England, lik Zootoca; 5½ tum; Wells, Ann. Nat. Hist. XVII, 449.

Argalia marmorata (n. g. et sp. Fam. Zonuridæ (Ptychopl.); Columbia; Gray, Ann. Nat. Hist. XVIII, 67. — A. olivacea, Venezuela, Gray Z. Pr. 1847, 96.

Om Fam. Ecpleopoda Fitz., orätt förenade med Ptychopleuræ m. m.; Tschudi, Wiegm. Arch. 1847, 41; samt nya dithörande gen. et sp.

a) Sqv. carinatis: Pantodactylus concolor, Brasil.
   Placosoma n. g. cordylinum, Brasil.

b) Sqv. lævibus: Euspondylus n. g. maculatus Peru.
   Proctoporus n. g. pachyurus. Peru. (Cf. Fn. Per.).

Xystrolepis (n. subg. Trachylepidis Fitz.) punctata, Tschudi Consp. et Fn. Per.
Copeoglossum (n. g. Fam. Eumecæ) cinctum, id. l. c.
Riopa albopuncta et — hardwickii, India,
Tiliqua rubriventris Gr. Ill. Ind. Zool. et
Mocoa bilineata: Scincoidæ ex India; Gray, Ann. Nat. H. XVIII, 429.
Euprepis trilineata. India, ibid.
"Plestiodon" anthracinus; Pensylv. Baird, Journ. Ac. Philad. Oct. 1849 (= Pleistodon).

Typhlops (Stenostoma) tessellatum, Tschudi, Consp. et Fn. Per.
Onychocephalus liberiensis et — nigrolineatus; V. Afr. Hallowell, Proc. Ac. Philad. 1848, 59.

SERPENTES. — Berthoud anställde försök med verkan af bettet af 2:ne Afrikanska huggormar, Vipera brachyura och cerastes. En Cavia porcellus, som blef biten i foten, dog efter 1½ timma. Blod som utflöt ur såret i Cavians fot, inympades på åtskilliga andra djur: hundar, Caviæ, råttor, ödlor, sköldpaddor, ormar, grodor, hvilka alla dogo inom 1¼ till 2 timmar. R. Z. 1848, 74.

Ormars bett m. m.

Seidel anförer att bettet af Vipera berus [i Tyskland] vanligtvis ej är dödligt. Fror. Not. VIII (1849) 78 (Schles. Gesellsch.).

Såsom bevis på utsträckbarheten af Ormarnes gap omtalas, att en 12 fot lång "Boa constrictor" [Python?] förmådde svälja ett halfvuxet svin, af v. p. 50 "pounds" vigt. Ann. N. Hist. N. S. I, 394 (ur Journ. Ind. Archipel.).

Geyer har meddelat sina iakttagelser på Crotalus i Nord-Amerika. Den lefver på visst sätt i sällskap; ofta bor ett stort antal nära tillhopa, uti jordhålor som de tagit från Arctomys ludovicianus eller en art Hirundo. Vid slutet af sommarn samlas de i stor mängd, på vissa ställen, om natten. En sådan för-

lefnadssätt.

samling, aftonen d. 20 Augusti, beskrifves. Parningen föregår i större sällskap. G. förnekar alldeles berättelsen, att svin döda och äta skallerormar. Han har ej haft tillfälle att se exempel på den ofta omtalade tjusningskraften. Han har sett exemplar af 6 fots längd, och tyckes tro, att de kunna bli 60 à 70 år gamla. Skallran tillväxer ej reguliert med åren. Skallerormen kan ej klättra och är ej serdeles svår att döda. Allg. D. Naturh. Zeit. 1847, 373.

Eunectes murinus (Boa L.) är enl. Schomburgk. Reise III, allmän i Guyana uti och vid vatten. Den säges kunna bli 30 à 40 fot lång, men Sch. har ej sett någon öfver 16 fot. Den slukar hjortar, svin, foglar o. d.; luktar under fördöjningstiden så stinkande, att man vanligen deraf ledes att finna ormen. Ungarne kläckas inom moderns kropp, och äro ofta ända till 100.

Geogr. uppgifter. J. E. Gray lemnar underrättelser om ormarna på ön S:t Lucie, efter en resandes uppgifter, i Z. Pr. 1849, 100. Der finnas 4 arter: Craspedocephalus atrox Gr., en oviss art, Coluber constrictor och Boa diviniloqua.

Om Guyanas giftiga ormar, se Tidskr. for Populær Naturvidensk. 286, ur Schomburgks Reise.

Om Ormarna på Nya Holland, se Fror. Not. N:o 94 (1848), ur Lit. Gazette 1847, N:o 1600; en populär berättelse, hvarvid poeten torde hafva biträdt naturbetraktaren.

Systematik. A. Dumeril uppställer en ny familj bland de egentliga, icke giftiga ormarna, under namn af Heterodontes. Uti flera af de öfriga genera finnas nemligen insatte arter, hos hvilka de 2 bakre [öfre] tänderna äro betydligen större, än de öfrige, utan att derföre hafva ränna eller giftblåsa. Dessa arter böra hopsamlas i 3 underfamiljer, nemligen:

A, de som lefva på marken, på torra ställen, hvarunder höra följande genera: 1:o Dromicus Bibr. Erp.

de Cuba (typ. Col. cursor; + Dr. ungulifer, Col. lineatus L., Psammophis temminckii et antillarum Schl., Col. trisculus L., samt 3 ännu obeskrifna); — 2:o Liophis Wagl. med någon ändring af arterna, samt Heterodon och Xenodon.
B, Vattenormar, med gen.: 1:o Amphiosmenes (= 3 sp. Tropidonoti); 2:o Helicops Wagl. (med Col. angulosus L. och n. fl.).
C, Trädormar, med blott Uromegas (n. g. af 2 arter).

Det är utan tvifvel rätt, att dylika characterer iakttagas, och ingå i Systematiska uppställningen, men vi måste lemna derhän huruvida den anförda äger nog värde, för att grundlägga en egen afdelning. Se föröfr. Institut 1850, 172 (ur Soc. Philom. 18 Maj).

Arter.

Python liberiensis (2 fot lång) W. Afr. Hallowell, Proc. Ac. Philad. 1845, 247.
Eryx maculatus, Madras, id. ibid. 1849, 184.
Calamaria degenhardtii, Berthold, Amph. fr. N. Granada.
Sphenocephalus (n. g. af Lamprophes Fitz) melanogenys, Tschudi, Consp. et Fn. Peruana.
Liophis tæniurus, Lygophis elegans, Lycodon semifasciatus, Siphlopis fitzingeri; ibid.
Om Col. lævis (slukar ödlor), L. Martin, Allg. D. Naturh. Zeitung 1847, 387.
Col. constrictor i Pensylvanien skulle enl. Siedhof kunna uppnå 15 fots längd; Isis 1848, 420. Att tvifla är tillåtet. Dess vanliga längd är 6 fot.
Coluber venustus, Michigan, Hallowell, Proc. Ac. Philad. III (1847), 278 (forte = C. occipitomaculatus Storer).
Col. spixii, — fuscus, — pickeringii, — vittatus, — fuliginosus, — ashmeadii, — variegatus, — atratus; n. sp. Sydamerika; id. ibid. 1845, 241.
Cynophis bistrigatus n. g. et sp. Colubrin. Ceylon; J. E. Gray, Ann. Nat. H. IV, 246 (1849).
Alopecophis chalybæus n. g. et sp. aff. priori, ibid.
Heterodon guyanensis; Schomb. Reise III, 653.

Hydrophis schizopholis; Singapore; Schmidt, Isis 1847, 800 (ur Hamb. Abh. 1846); sqv. dorsal. bituberculatis.
Pelamis maculata, Voy. of Samarang pl. 8 flavescens, dorso virescente, postice mac. magnis, fuscis).

Megærophis formosus n. g. et sp. aff. Elapi et Najæ; Borneo; J. E. Gray, Ann. Nat. Hist. IV 247 (1849).
Elaps affinis, Tschudi, Consp. et Fn. Peruana.
Echidna ocellata et — Lachesis picta, ibid.
Trigonocephalus schlegelii, Berthold, Amf. fr. N. Granada.
Trig. colombiensis et — Leiolepis auduboni, S. Amer. Hallowell, Proc. Ac. Philad. 1845, 241.

Grodor, inneslutne i sten, träd &c.

BATRACHIA. — Till underrättelserna om Paddor och Grodor, inneslutna i sten m. m. kunna läggas följande: En lefvande Groda skulle hafva blifvit funnen innesluten i sten uti en kolgrufva i Wales enl. Fror. Not. vol. 23, 329 (1845); — Om en annan, som uppgafs vara funnen i sten, berättas i samma Tidskr. 1848, vol. V, 73 (ur Zoologist 1847, 58); — Om en Padda, som varit inmurad i en mur och utkom då denna nedbröts; Fror. Tagsber. 1850, Z. p. 256 (äfven ur Zoologist). — Uti Illustr. of . . . S. Afric. omtalar A. Smith, att uti ett stort träd, som blef nedhugget och sönderklufvet under hans resa i Cafferlandet, fanns en cavitet, som innehöll 5, tumslånga, lefvande ex. af Brachymerus bifasciatus, och att ingen öppning kunde upptäckas från denna cavitet utåt, på den klufna stocken.

Lefnadssätt m. m.

Leadbitter berättar om "instinkten" hos en Padda, som dagligen infann sig på ett bestämdt ställe, der hon blef matad med insektlarver. Fror. Not. N:o 152 (1848); ur Zoologist 1848, 64. — Dylikt hörer till förståndsyttringarne hos djuren och ej till instinkten.

Om Lefnadssättet af Hyla venulosa i Guyana, ur Schomb. Reise, i Fror. Fortschr. V, 120.

Paddans hudombyte beskrifves af Turner i Ann. Nat. Hist. V, 430 (1850) och VI, 69. Det tillgår så, att hon drager skinnet öfver hufvudet, in i munnen och nedsväljer det. I England lärer det inträffa i Mars månad.

Uti

Uti en afhandling om de Danska arterna af sl. Rana, i D. Vid. Selsk. Oversigt 1846, 26 Juni, omtalar STEENSTRUP den märkvärdiga olikheten i hela yttre bildningen hos hannar och honor af detta slägte. I Danmark finnas 3 arter: R. esculenta, — oxyrhinus och — platyrhinus (= temporaria L. Nilss.). R. oxyrhinus anses vara densamma som R. scotica Bell [den är = R. arvalis Nilss. Skand. Amf. 1842]. Hos denna art äro könen ganska olika till yttre formen; hannen har ganska stor inre tå på framfötterna, betydligt bredare bakfötter med större simhud o. s. v. Men hos alla Ranæ finnes någon olikhet mellan könen. Hannarne äro alltid mera utbildade till vattendjur och uppehålla sig i vattnet långt mera än honorna, som vistas mera på det torra. Af R. oxyrhinus lefva könen alldeles skilda under sommaren. Af alla arterna öfvervintra hannarne i vatten, men honorna i kryphål på landet, — och detta förhållande torde till en viss grad genomgå hela Amfib-classen. Detta är grunden till den egenheten, att hannarne, bland många Batrachier, draga försorg om ungarne, som äro vattendjur. Hos Alytes obstetricans får ♂ hela omsorgen om ynglets utveckling; hos Pipa fästar hannen äggen på honans rygg, o. s. v.

Rana esculenta är sannolikt icke inhemsk i England. Den har der funnits blott i Foulmire, söder om Cambridge, men är nu planterad på flera andra ställen och förökas starkt. Fror. Forts. IV, 64. — Pelobates cultripes Tsch., som varit känd från Spanien, finnes äfven i S. Frankrike, enl. NOULET, Mem. de Toulouse 1845, 142.

Särskilda delars beskrifning, färgförändring.

RAPP beskrifver Grodornas ljudblåsor i Würtemb. Jahresh. 1846, 285. De äro af olika beskaffenhet, nemligen: 1:o en stor, oparig säck frampå strupen, som öppnar sig med en longitudinell spricka på hvar-

dera sidan om tungan. Sådana äro de hos Hyla arborea och flera andra Trädgrodor och Paddor, såsom Breviceps, Bufo, dock med hvarjehanda olikheter, t. o. m. individuella. — 2:o Hos andra arter finnas 2:ne skilda ljudblåsor, en på hvardera sidan af hufvudet, hvilka hos en del utspännas klotformigt då djuret skriker; t. ex. Rana esculenta, flera arter Hyla o. s. v. — 3:o Andra åter hafva blott inre ljudblåsor, som ej synas åt ytan; t. ex. Rana temporaria, Bufones etc.

Pouchet beskref hudens struktur och färgväxling hos Hyla arborea, Fr. Vet. Ac. 29 Maj 1848; Fror. Not. VII, 326. Pigmentet ligger såsom små knippen i de mellanrum, som bildas af hudens korsade fibrer, mellan derma och epidermis, liksom hos Chamæleo. Färgförändringen, från grönt till mörkt, och tvärtom, sker genom hudens olika contraction, så att pigmentet synes eller döljes.

Eckhard, om Paddans hudkörtlar; se Müll. Arch. 1849, 425.

Pouchet angifver de betydliga olikheterna i skelettet hos hannar och honor af sl. Rana. Fr. Vet. Ac. d. 15 och 22 Nov. 1847; Fr. Not. N:o 108.

Parasit. Mayer beskrifver ett djur under namn af Acanthosoma chrysalis, som lefver parasitiskt i omentum af Rana esculenta; se Müll. Arch. 1844, 409. Detta tyckes vara en Dipterlarv.

Nya arter. Rana L.

Hyla calcarata, Guyana, Schomb. Reise III, 660.
Cystignathus schomburgki, ibid.
Cyst. sylvestris, Peru, Tschudi Consp. et Fn. Per.
Calodactylus cærulescens et — Rana juninensis, ibid.
Rana oxyrhinus et platyrhinus Steenstr. v. supra.
R. bibroni, W. Afr. Hallowell, Proc. Ac. Philad. 1845, 247.
R. nigricans, Canada, Agassiz, Lake Superior.
Hylodes maculata et
Crotophorus nigricans, ibid.
Phyllobates melanorhinus et
Dendrobates histrionicus, Berthold, Amph. fr. N. Granada.

Bufo cruciger, S. Afr. Schmidt, Isis 1847, 800, ur Hamb. Abh. 1846 (rubra cruce dorsali flavo).
Myobatrachus paradoxus n. g. et sp. (nära Breviceps), W. Australia; Schlegel, Z. Pr. 1850, 10. — Är = Breviceps gouldii Gr. Voy of Capt. Grey, enl. Gray l. c. [Char. e spinis 2 dentiform. ossis intermax.]
Leiuperus viridis, Peru, Tschudi Consp. et Fn. Per.
Bufo poeppigii, — trifolius, — molitor; ibid.
Trachychara fusca, ibid.
Anaxyrus melancholicus n. g. et sp. (e Geodytis Gastrophrynis Fitz.), ibid.

Salamandrina.

Tschudi beskrifver, i Wiegm. Arch. 1845, 366, parningen af Svarta Salamandern. Hannen omfattar honan från ryggen och släpar henne med sig. Köndelarne närma sig ej till hvarandra.

Higginbottom, om Tritons i England, Institut 1847, N:o 709; ur Roy. Soc. — Han känner blott 2 arter derstädes: Tr. verrucosus och punctatus. De kunna ej fortplanta sig förr än vid 3 års ålder och äro först vid 4 år fullt utvuxne. H. tror att de lefva en sommar på land, nyss sedan fötterne blifvit utbildade, då de äro ganska lifliga; vid 3:dje årets slut gå de, om våren, åter i vattnet.

Tauberth, om Lac. salamandra L.; Allg. D. Naturh. Zeitung, 1846, 346. Honan sågs föda 16 lefvande ungar, m. m.

En monströs Siren (lacertina?) omtalas i Institut 1845, 398 (ur Soc. de Strassb.).

Spencer F. Baird lemnar, i Journ. Ac. Nat. Sc. Philad., Oct. 1849 (I. 281), en förteckning med kritisk synonymi på Batrachia urodela i Nordamerika, hvarest dessa djur äro märkvärdigt talrika i jemförelse med andra länder. Han känner af Ambystoma 8 arter, af Notophthalmus 3, Plethodon 3, Desmognathus 3, Hemidactylium 1, Oedipus 1, Pseudotriton 3, Spelerpes 4, Batrachoseps 2, Menopoma 2, Amphiuma 2, Necturus 3, Siren 3, Siredon 2; s:ma 40 arter, och

uppräknar dessutom 19 namn på arter som han ej sjelf sett eller som äro tvifvelaktiga. Fyra arter beskrifvas såsom nya, sid. 292, nemligen:

Ambystoma macrodactyla, mavortia, episcopus, et Pseudotriton montanus, Baird l. c.
Salamandra lugubris, Californ. sup. Hallowell, Proc. Ac. Philad. IV, 1848, 126; Ann. Nat. Hist. IV (1849), 76. citeras ej af Baird.
Triton glacialis Phil. hör till Euproctus, enl. Gervais, Institut 1847, 424 (Ac. de Montp. 7 Juli).
Triton ophryticus från Caucasus; Berthold, Gött. Nachr. 1846, 188; — Institut 1847, 119.

Hypochthon. H. Freyer gaf figur och beskrifning af en ny art Hypochthon, som blifvit funnen 1845 efter en ovanligt stark öfversvämning af Unzfloden, ej långt N. V. från Adelsberg. Den är svart med gulfärgade fläckar, som dock efter döden bli hvitaktiga; gälarna äro alltid räta och flera tydliga olikheter finnas med den vanliga arten. Ett annat dylikt ex. fanns derstädes år 1835. Fr. yttrar här den förmodan, att dessa djur endast äro larver af djur som vi ej känna i utveckladt tillstånd. Wiegm. Arch. 1846, 289. — Denna sednare åsigt yttras äfven af Schmidt i Haidingers Ber. III, 193 (Ungerska Mötet 1847). [Obs. att namnet Proteus genom prioritet tillkommer ett Infusionsdjur.]

Fitzinger antager ännu flera skilda arter af detta slägte, nemligen ej mindre än 7, hvilka han benämner:

Hypochthon zoisii.
— schreibersii.
— freyeri [nyss beskr.].
— haidingeri.
H. laurenti (den allmännaste).
— xanthostictus.
— carraræ.

Han uppräknar de kända fundorterna och anförer, att från hvarje ställe fås allenast exemplar af samma form, storlek och kön! Några få honor med utvecklade äggstockar hafva blifvit funne, hvaraf det blir osannolikt att de skulle vara larver.

Hammerschidt uppräknade 24 ställen, hvarest "Proteus" blifvit funnen. De äro alla belägna i Krayn. Haydingers Ber. II, 22.

Freyer lemnar ytterligare upplysning om alla ställen der detta djur förekommit, samt om dess första upptäckt. — Scopoli lärer, till följe af underrättelser, erhållne af landtfolk i Sittich, hafva förskaffat sig det första exemplaret, som sedan beskrefs af Laurenti.

Schmidt uppgifver ännu en ny fundort för Hypochthon, som nu blifvit anträffad på 30 ställen. S. hade funnit den i stor mängd på ett ställe, djupt in i den bekanta Planinahålan vid Adelsberg [mellan Laibach och Triest], 1715 famnar från ingången, dit ingen före honom har inträngt. Wien Sitz. Ber. 1850, II, 228. — Han beskrifver Planinahålan på anf. st. sid. 464.

VI. Ichthyologi.

Systematik.

Den reform af Ichthyologiska systemet, som grundades af J. Müller och som omtalas i Årsb. 1844, p. 204—210, finnes utförligen framställd i Berl. Abh. 1844, 117—216 (tryckt 1846). Isynnerhet afhandlas der Ganoiderna, som böra uppställas såsom en egen Ordo; äfvenså Pharyngognatherna; vidare fiskarnes fjäll, gälar och bigälar, samt simblåsan med afseende på dess värde för systematiken, hvilket allt blifvit på nyss anf. ställe omtaladt, och ett schema lemnas öfver hela klassens systematiska anordning, lika med det, som i utdrag blifvit lemnadt i förra Årsb. p. 209, blott med den skillnaden, att ordn. Dipnoi ställes först. M. förkastar alldeles skillnaden mellan de af Agassiz antagna klasserna Ctenoider och Cycloider, och visar att inom samma naturliga familj, eller t. o. m. genus, kunna finnas arter med hela och med tandade fjäll, t. ex. genus Chromis, [Fam. Pleuronectæ] m. fl., hvilket redan förr varit anmärkt. — Slutligen bifogas en ny afhandling om Ganoiderna, i anledning af sl. Amia, hos hvilket Vogt funnit hjertat bildadt liksom hos dessa fiskar (se straxt nedan), hvarföre M. anser Amia höra till denna Ordo och förmodar att en ny undersökning skall visa, att detta slägte äfven har Ganoidernas öfriga egenheter, t. ex. i ögats och synnervens bildning. Såsom ett ytterligare tillägg bifogas (sid. 207) en öfversigt af Ganoidernas karakterer, hvartill hörer: spiralvalvel i tarmen, gälarterians förgreningssätt, ögats byggnad, utan proc. falciformis, utan klyft i retina och utan choroidalkörtel.

Ungefär detsamma, med undantag af art. om Amia, hade någon tid förut blifvit af J. Müller infördt i Wiegm. Arch. 1845, 91, hvarest ett vigtigt

tillägg till de föregående afhandlingarna finnes. Han hade nemligen funnit, att Bulbus aortæ, vid hjertat hos Ganoïder och Plagiostomer, ej blott skiljer sig från samma del hos de öfriga fiskarne genom de inre valvlerne, utan vidare, genom en yttre muskelbeläggning, liksom hos Batrachierna. Denna yttre beläggning är tjock och består af verkliga muskeltrådar, med tvärstrimmor. Det slutar med bestämd gräns der, som valvlerna sluta inuti, och förrättar verkliga slag, alternerande med hjertkammarns slag. Hjertslagen drifva blodet in uti bulbus och arterstammen; bulbus drifver det, genom sin derpå följande sammandragning, vidare in i artergrenarne och blir tom under hjertats slag; den är således en tillkommen, verklig del af hjertat, svarande mot arteriella hjertkammarn hos menniskan. — Hos Benfiskarna, som ej hafva valvler i bulbus aortæ, är denna del beklädd af trådar utan tvärstrimmor och utan muskelnatur. De äro väl elastiska, men kunna ej åstadkomma något slag, och äro ingenting annat, än samma sort trådar, som öfverallt bekläda artererna, ehuru de här bilda ett flera gånger tjockare lag. Hos dessa fiskar är således bulbus blott en tjockare del af arterstammen, men utgör ej en del af hjertat. Hos Cyclostomerne finnes ingen bulbus aortæ; Leptocardi (Branchiostoma) sakna slutligen ett egentligt, centralt hjerta.

Kort derefter gjorde C. Vogt, i Ann. Sc. Nat. 1845, IV, 53, anmärkningar emot Müllers systematiska åsigter. Han visade nemligen att det Nordamerikanska sl. Amia, som han anser icke kunna skiljas från fam. Clupeæ, har hjertat bildadt alldeles så, som Müllers Ganoïder, hvilken upptäckt föranledde Müllers här nyss förut refererade yttrande om Amia. V. antager för öfrigt att systematiseringen endast kan byggas på Embryogenien och yttrar sig emot antagandet, att zoologiska karakterer äro af större vigt blott der-

före, att de äro inre. Vi vilja ock gerna underskrifva hans åsigt, i fall dessa karakterer stå enstaka, hvilket dock ej är händelsen med dem som Müller uppgifvit.

Äfven Stannius har gjort invändningar mot Ganoidernas åtskillnad från Clupeiderna, i det han visar, att Butirinus, som tillhör dessa sednare, har 4 valvler i 2 rader mellan bulbus och hjertkammarn, men dock utan muskelbeläggning. Den har dessutom antydning till spiralvalvel i tarmen, och utgör således en verklig mellanform mellan de båda familjerna. Isis 1847, 632 (ur en särskilt tryckt afhandl. öfver detta ämne, Rostock 1846).

J. Müllers äldre afhandlingar i detta ämne (från 1843 och 1844) finnas införde i Institut 1845, 249 och 598. Den utförligaste af dem (Berl. Ber. 12 Dec. 1844) är fullständigt öfversatt i Ann. Sc. Nat. 1845, IV, 1. — Hans nyss anförda upptäckt af muskelbeläggningen på bulbus aortæ, publicerades först i Berl. Bericht 1845, 33. (Se vidare om samma ämne, längre fram, under art. Ganoidei).

En genomförd framställning af Müllers Ichthyologiska system finnes i Wiegmann & Ruthes Handb. der Zoologie, 3:te Aufl. Berlin 1848, hvaruti fiskklassen afhandlas efter detsamma.

Anmärkningar vid Fiskarnas classification framställdes af Hollard, i en artikel om Lophobranchier och Ganoïder, vid Fr. Vet. Ac. 11 Nov. 1850. H. anser nemligen Agassiz's Ganoider utgöras af 2:ne skilda afdelningar, nemligen:

1:o Former med operculum af 1 eller 2 stycken; præoperculum ingår bland ossa temporo-maxillaria. Deras hud har vanligen emaljerade, benvandlade plåtar.

2:o Branchiostegi Art., hvilka böra utgöra en egen Ordo med namnet "Echinoides". Gälapparatet är fullständigt, men ofta doldt under huden. Fjällen äro an-

tingen betäckta af sträfva papiller (Balistes) eller af knölar (Cyclopterus) eller af taggar, hvilket är det vanligaste.

Syngnathi anses af Förf. höra till de egentliga Placoiderne, mellan Siluri och Acipenser.

Vertebrernes utbildning.

Heckel har anställt undersökningar öfver vertebrernes bildning hos lefvande så väl som fossila fiskar, och kungjort dem i en afhandling "om slutet af ryggraden hos Ganoider och Teleostier" i Wien. Sitz. Ber. 1850, II, 144 och 358. Dessa undersökningar, som lofva att bli af största vigt, visa ytterligare, att fiskarna under jordens fortgående utveckling genomgått samma utvecklingsstadier, som individet genomgår under sin utveckling såsom embryo. Hos de äldsta fiskformerna saknas all verteberbildning, så att hela chorda dorsalis är bar; derefter framträda förbenade stycken, som småningom utvidgas till halfringar, och slutligen hopväxa såsom hela ringar kring chorda dorsalis. Fullständiga och förbenade vertebrer förekomma ej förr än i juraformationen. Men under individets utbildning bli vertebrerne sist färdige i bakre ändan af ryggraden, eller stjertspetsen, och ehuru de, äfven hos äldre fiskar, tyckas småningom ytterligare utbildas efter åldern, så bli de derstädes, hos många fiskformer, aldrig fullt färdige, utan qvarstanna alltid i ett mer eller mindre embryonellt tillstånd, hvarföre man der kan lära känna deras utvecklingssätt hos nu lefvande, så väl som utdöda, stenvandlade fiskar. Genom iakttagelser härpå säger H. sig hafva funnit talrika rättelser att göra vid arterna och vid systematiska anordningen af genera. Han lofvar en fullständig afhandling häröfver i sitt arbete: Beyträge z. Kenntniss d. Fische Österreichs, och lemnar nu en schematisk öfversigt, hvaraf vi här meddela ett utdrag.

Hos Ganoiderna slutas hela ryggraden med en naken, broskartad [icke förbenad och icke ledad] hylsa,

som omgifver slutet af chorda dorsalis och af ryggmärgen. Af dessa fiskar förekomma följande gradationer:

1:o de äldsta, som helt och hållet sakna verteberbildning.

2:o med half-vertebrer, som börja med ossificationspunkter öfver och under Ch. dorsalis och småningom utvidgas, mer eller mindre, till form af halfva ringar, men som aldrig hopväxa. Proc. spinosi äro enkla ("einröhrige"), inkilade mellan fastsittande verteberbågar. Denna fiskform börjar i Trias, med Pycnodonterne; den får i följande formationer mera utbildade vertebrer, och högst i tertiärperioden, der den slutar.

3:o I Jura börja ben-ganoiderna, som hafva fullständiga vertebrer, hvilka börja med laterala benvandlingspunkter före bildningen af proc. spinosi och arcus vertebrarum. Mot slutet af chorda äro vertebrerne ofullständiga och tyckas tilltaga i antal under fiskens hela lifstid. De flesta hithörande former äro utdöda, men ännu finnas qvar Polypterus, Lepidosteus och den förmodligen hithörande Amia.

Hos Teleostierna (Pisces Ossei) slutar ch. dorsalis uti en hylsa som är förbenad, eller täckt af ben. De äro:

1:o Steguri ("Dachschwänzer"), hos hvilka ch. dorsalis slutar i en broskslida, utan vertebrer, men betäckt af egna "tak-ben", som stöda sig på de sista vertebrerna och ligga öfver hvarandra, tegellagde, riktade bakåt. Ryggmärgskanalen fortsättes, liksom hos ben-ganoiderne, längre än verteberbildningen, på den nakna chorda, och omslutes af samma broskhylsa som den. Sista vertebern är biconcav. Pr. spinosi äro dubbla.

a. (började i jura) med arcus vertebrarum inkilade i gropar på verteberkropparna. Hit höra: Thryssops, . . Leptolepis, Elops, Salmo, Coregonus, Saurus, Sudis, Esox, Umbra.

b. (började i kritan) med arcus och takbenen oskiljaktigt hopvuxne med verteberkropparne: Clupeæ, Cyprini, Cobitis.

2:o "Wirbelschwänze" med fullständig verteberbildning i slutet af ryggraden, så att chorda dorsalis slutar mot en verteberkropp. Sådane äro:

a. (började i kritform.) de, hos hvilka ryggmärgskanalen löper ut bakom vertebrerne, och således äfven bakom chorda, uti ett tvåskaligt benrör, ända ut mellan stjertstrålarne; nemligen: Percæ, Scorpænæ, Sciænæ, Chromides, Spari, Sqvamipennes, Theuthyæ, Labyrinthif., Scomberes, Pæciliæ, Characini, Mormyri, Siluri m. fl.

b. (började i tertiärform.) de, hos hvilka ryggmärgskanalen slutar jemte chorda, i sista verteberkroppen: Labri, Gadi, Blennii, Gobii, Pediculati, Pleuronectes, Lophobranchii, Pectognathi m. fl.

Hos Pycnodonterne (se ofvan) äro halfringarne ofullständiga, så att de ej omsluta hela chorda dorsalis; i kanten äro de hela eller tandade och bära allenast enkla (en-röriga) processus spinosi. Men uti sednare formationer bli de småningom mera utbildade, så att i tertiärformationerna, der Pycnodonterna upphöra, gripa halfringarne i hvarandra med tandade kanter, och bilda således en hel, ehuru ej hopväxt, ring omkring chorda, dock utan att förorsaka hopsnärjningar deruti, såsom verkliga vertebrer göra. — Kort efter, sedan det föregående var meddeladt, hade H. funnit, att flera former från Jura, som varit sammanförde med Ben-ganoiderna, hafva denna sistnämda bildning. Han hade vidare, hos några Ganoider, lärt känna ännu en

annan form af verteber-ringar, nemligen dylika halfringar, som äro större än halfva chorda dorsalis, så, att den undre, med sina kanter, lägger sig utanpå kanterne af den öfre; till följe hvaraf han i en fortsättning (på anf. st. sid. 358) meddelade följande förbättrade öfversigt af Ganoiderna:

1:o med förbenade proc. spinosi, men alldeles naken chorda dorsalis. De aldra äldsta fiskarna: Palæoniscus m. fl.

2:o med skilda halfringar kring ch. dorsalis. I Jura och ända till tertiärlagren: Semionotus, Tetragonolepis, Sauropsis, Pholidophorus, .. Gyrodus, Pycnodus.

3:o med ringformigt förbundne halfringar (så, att den undre omfattar ändarne af den öfre), i Jura: Sauropsis, Lepidotus, Pholidophorus.

4:o med fullständiga vertebrer; från Jura t. o. m. nu lefvande: Lepidotus,... Lepidosteus, Polypterus.

Af detta schema synes, att samma genus kan visa sig olika i anseende till vertebrerne, inom samma formation (såsom de 3 under N:o 3:o, hvilka äfven förekomma under 2:o och 4:o, men i allmänhet med högre utbildad verteberbildning i sednare perioder. H. anser sig böra generice åtskilja de arter, som hafva olika verteber-ringar och finnes i samma formation tillhopa.

Fiskarnas Anatomi.

Fiskarnas anatomi framställes utförligt af Owen i "Hunterian Lectures, vol. II", med särskilt titel: Lectures on the Comp. Anatomy and Physiology of the Vert. Animales; Part. I, Fishes, 308 pp. 8:vo med träsnitt; London, Longmans, 1846. Detta arbete omfattar ett alltför stort fält för att här kunna närmare omtalas; det är en oumbärlig handbok, att studera och att vid hvarje enskilt fall rådfråga. (Jemf. dess-

utom förut, Allm. Zool. sid. 68 och 100). — Owen, Teleology of the Skeleton of Fishes, James. Journ. XLII, 216; ur O:s Lectures.

Om Skelettet.

Stannius, om bildningen och ossificationen af fiskarnas vertebrer; Müll. Arch. 1849, 533.

Bonsdorff beskrifver med minutiös utförlighet hufvudskålsbenen hos Gadus lota i Act. Fenn. II (häft. 4), p. 1177; tr. 1847. Talrika figurer åtfölja afhandlingen.

Eschricht anser de mellan musklerna liggande benen hos fiskarna, och särdeles den öfre raden, motsvara Däggdjurens refben; D. Vid. Selsk. Oversigt 1850, 132.

Erdl beskrifver skelettet af Gymnarchus niloticus, jemfördt med det af andra djur, i München. Abh. V, 1 (1847).

Osteologien af Triodon macropterus (Pectognath) framställes af M. C. Dareste i Ann. Sc. Nat. 1849, XII, 68.

Troschel meddelar upplysningar öfver de utskott, i form af taggar, trådar, vårtor o. s. v., som finnas på inre sidan af fiskarnas gälbågar. De förhålla sig ofta lika hos hela familjer, men visa dock vanligen så betydliga olikheter efter genera, att de ej kunna användas för bestämmandet af familjer och större afdelningar. Wiegm. Arch. 1849, 350.

Brosk.

Nardo, Osservazioni . . sull intima Struttura della Cartilagine die Condrottirigi, 4:o, Venezia 1845. Beskrifver den olika structuren i brosken hos olika fiskfamiljer. Arbetet refereras i korthet uti Isis 1847, 875.

Extremiteter.

Agassiz, sur les nageoires des poissons; Verh. der Schw. Naturf. Gesellsch. 1845.

Metterheimer, de Membro piscium pectorali, 4:o, Berlin, Hirschwald 1847 (1 Thl.).

Tänder.

Owen yttrar sig, i Ann. N. Hist. 1849: III, 41, öfver den upptäckt, som M'Coy ansåg sig hafva gjort, af ett nytt ämne, som i stället för emalj betäckte

tänderna hos några fiskar från kolformationen, och som han kallat Ganoine. Detta yttre lag utgöres blott af de något modifierade dentin-rören, som der innehålla något mera jord och likna emalj. O. säger sig redan hafva beskrifvit det i sin Odontografi, hos Haj, Sphyræna m. fl., men utan namn. Han säger sig hafva, "i sina föreläsningar", begagnat namnet Ganoine för den emalj, som betäcker Ganoidernes fjäll och sköldar, och vill nu på denna grund benämna den varietet af dentine, som M'Coy omtalar, Vitro-dentine; hvilket utbyte dock, till följe af det antagna bruket, icke är riktigt.

W. C. Williamson beskrifver microscopiska structuren af några Ganoiders och Placoïders fjäll och hudtänder, i Philos. Trans. 1849, 435; — Roy. Proc. 21 Juni 1849; — Institut 650, 95; — Fror. Tagsber. 1850, Zool. p. 265 (ur Lond. Ed. et Dublin Phil. Mag. Suppl. Jan. 1850).

Nerv-system.

Girgensohn, Anatomi och Physiologi af Fiskarnas Nervsystem; ett större arbete med plancher, som utgör sednare hälften af Mem. Sav. Etr. de Petersb. V. 1846.

Agassiz, sur l'Encephale des Poissons; Schweitz. Naturf. Gesellsch. 1845. Bull. Soc. de Neuchatel I, 147. Anförer, att hjernan visar bestämda olikheter hos de olika familjerna.

M. Rusconi fann bildningen af den del af hjernan hos Cyprinus tinca, hvarifrån N. vagus utgår, helt olika bildad vid ett års ålder och hos den fullvuxna fisken. Detta lärer stå i sammanhang med den af Reichert upptäckta egenheten hos samma fisk, att mage och tarmkanal äro försedde med muskeltrådar, som äro bygde såsom i de voluntära musklerna och sättas i verksamhet af galvanisk inverkan på hjernan. Müll. Arch. 1846, 478.

Erdl, om hjernan hos Mormyrus; Münch. Gel. Anz. XXIII, 403; den skall vara ovanligt stor och

utbildad, så att gyri och corpus callosum derpå kunna urskiljas..

Al. Prevost beskrifver hjernan och hufvudets nerver af Muræna conger, i Mem. de Geneve XI, 191, med figg.

E. F. Bonsdorff, Disqvisitio anatomica Nervum trigeminum partemque cephalicam Nervi sympathici Gadi lotæ, cum nervis iisdem apud hominem .. comparans, 4:o, c. tab. ænea, Helsingfors 1846. En kort framställning af detta vigtiga arbete finnes i Vet. Ac. Öfv. 1846, 130, af A. Retzius.

O. E. Hjelt, In systema Nervorum Sympathicum Gadi lotæ Observationes, 40 pp. 8:o, c. tab. 1, Helsingfors 1847; innehåller en undersökning af N. sympathicus, som kan betecknas såsom en fortsättning af Bonsdorffs nyssnämnda arbete.

Robin, om byggnaden af Nerv-ganglierna hos Raja, Institut 1847, N:o 657 (Soc. Philom. 13 Febr. 1847); Fror. Not. 1847: II, p. 49; — och fortsättning, om gangliösa nerverna, Inst. N:o 699 (Fror. Not. III, 212).

Stannius, das peripherische Nervensystem der Fische, IV et 156 pp. gr. 4:o m. 5 Steintaf., 1849; Rostock, Stiller, 1850, Cart. (3½ Thl).

Om Nerverna i slemkanalerna hos Acerina cernua, se Fror. Tagsber. 1850, Z. p. 121.

Hjerta, kärlsyst.

Parchappe, om byggnaden af hjertat hos Acipenser och Raja, Ann. Sc. Nat. 1848, Januari (Fror. Not. N:o 159); — samt ytterligare, Fr. Vet. Ac. 1848 d. 3 och 24 Juli (Fror. Not. 1849: VIII, 65. — R. Z. 1848, 213; om hjertats egna kärl och blodceller m. m.).

Brücke, om physiol. nyttan af bulbus arteriosus hos fiskarna, Wien. Sitz. Bericht 1850: II, 279.

Stannius, om arteriæ laterales hos Lophius; Müll. Arch. 1848, 401.

Guillot lemnade, vid Fr. Vet. Ac. 24 Nov. 1845, beskrifning på en märkvärdig venös reservoir (reser-

voir lacuneux) som han upptäckt hos sl. Raja, under peritonæum, mellan ryggraden och tarmkanalen, och som upptager blodet från venæ ovarii eller spermaticæ, renum och hepaticæ. Den är ganska stor, så att den, då den utspännes, intager $\frac{1}{3}$ af abdominalcaviteten; är fördelt i flera celler, och öppnar sig genom 2:ne fina kanaler till båda venæ cavæ, samt omsluter vissa arterstammar, hvilka således bada i det venösa blodet. Något mera härom, se Milne Edwards yttrande ibid. 1 Dec.

Robin hade redan förut upptäckt denna reservoir och flera delar, som dermed stå i sammanhang, hos både Raja och Squalus, men ansett dem höra till lymphatiska systemet. Nu fann han, samtidigt med Guillot, att de tillhöra det venösa, hvilken upptäckt meddelades i Fr. Vet. Ac. d. 1 Dec. 1845 (kort framställd i R. Z. p. 461). Se vidare härom Institut p. 429 (från Soc. Philom. 29 Nov.). I R. Zool. 1846, 5, beskrifvas dessa delar ytterligare, jemte Sinus Cuvierii och samtliga venösa stammarne hos nämnde fiskar. Vidare beskref Robin Hayarnes venösa system i Soc. Philom. 1 Aug. 1846 (se utdrag i Institut p. 272), samt vid Fr. Vet. Ac. 10 Aug. 1846.

Robin har ytterligare undersökt venösa systemot i thorax och abdomen hos Petromyzon marinus, och funnit att den har blott en enda Sinus Cuvierii, som upptager samtliga venerna i kroppen; Plagiostomerna hafva 2:ne. Vidare beskrifver han venæ jugularis och deras sinus m. m., se Institut 1846, p. 120 (Soc. Philom. 28 Mars).

Duvernoy beskref äfven Sinus abdominales hos Petromyzon, vid Fr. Vet. Ac. 20 April 1846.

Quatrefages undersökte venösa systemet hos Ammocætes branchialis, och fann hos densamma inga vener, utan blott stora sinus och lacuner för venösa

blodet,

blodet, med hål i väggarna, som communicera med närliggande delar. Till och med hos Art. branchiales vill han hafva funnit en nästan likartad structur. Inst. 1849, 220 (Soc. Philom. 30 Juni).

Robin hade förut undersökt Plagiostomernas lymphatiska kärlsystem, och funnit det bestå af ett sammansatt apparat af fina kärl och större stammar; se R. Z. 1845, 224, (Soc. Philom. 5 Apr.), Institut pag. 232, hos Squalus; — och fortsättning, R. Z. p. 228 (Soc. Ph. 31 Maj), Inst. N:o 590, hos Raja. En del af detta apparat befanns dock någon tid derefter tillhöra venösa systemet, såsom nyss förut är anfördt.

Diverse inre delar.

Erdl fann att simblåsan hos Gymnarchus niloticus är starkt cellulär; han anser den fullkomligt likna lungan hos Ormarna och Lipidosiren; öppningen till svalget har 2 veck eller valvulæ, som kunna öppnas och tillslutas, såsom en rima glottidis. [Emellertid synes ej af beskrifningen att den verkligen öfvertagit en lungas function]. Se Münch. Gel. Anz. 1846 N:o 202; — Fror. Not. 1847: I p. 38; — Ann. Sc. Nat 1847: VII, 381.

Czermak beskrifver simblåsan hos Esox lucius, i Siebold & Köllikers Zeitschrift II, 121. Den är contractil; nerver och fibrer beskrifvas.

Stannius fann simblåsan hos Priacanthus, m. fl. Percoider, sammansatt, och ej enkel såsom den af Cuvier beskrifves. Müll. Arch. 1848, 399.

Brockmann, de Pancreate Piscium, 24 pp. 8:o, c. 1 tab. Rostockii 1846, beskrifver en verklig Pancreas hos fiskar, utom de s. k. cæca eller App. pyloricæ, och lemnar en öfversigt af hela litteraturen öfver detta ämne.

Stannius afhandlade samma ämne i Müll. Archiv 1848, 405. Den verkliga Pancreas finnes hos ett stort antal fiskformer både med och utan app. pyloricæ, möjligtvis hos alla.

Molin, om muskelhinnan i tarmkanalen hos Tinca chrysitis; Wien. Sitzungs Ber. 1850, II, 416.

Robin, om en ny vasculär glandel vid Vena jugul. post. och om Gland. thyreoidea hos Plagiostomerna, Institut 1847, 47 (Soc. Philom.).

Stannius hade redan förut funnit Gl. thyreoidea hos benfiskarna enl. Vergl. Anat. 1846, p. 480. — Han beskref Gl. thymus hos benfiskarne i Müll. Arch. 1850, 501; den ligger ofvan och bakom gälarne såsom hos Axolotl m. fl.

Badge, Ichth. Anm. i Müll. Arch. 1848, 383: om en accessorisk körtel vid anus hos Belone, och om tungbenskärlen hos Sphyræna.

Rathke, om Corium, se förut Herpetol. p. 302.

"Les plaques sclerotiques" hos en del fiskar, se Inst. 1845, 128 (ur Brit. Ass. 1844).

Agassiz har upptäckt ett eget system af talrika, fina rör, som öppna sig i fiskarnes hud och som han anser bestämde att införa vatten i kroppen. De förenas inåt till stammar, som öppna sig i blodkärl-systemet. De skola vara talrikast hos hafsfiskar, som lefva på stort djup. Sillim. Journ. Ser. 2, VI, 431 (ur Boston Soc. Apr. 1848).

Fr. Leydig, om Benfiskarnas slemkanaler, Müll. Arch. 1850, 170. Enligt dessa undersökningar torde de knappt vara slemafsöndrande organer, utan snarare en sort egna känselorganer, liksom Plagiostomernas sensitiva rör, hvarom mera strax nedanför.

Martins, om utvecklingen af Spermatozoa hos Raja och Torpedo; Ann. Sc. Nat. 1846: V, 171. Bekräftar Wagners upptäckt, att Spermatozoa utvecklas i de små vesiculæ, som utgöra massan af testes.

Yarrell förevisade en fullvuxen, hermaphroditisk Sill, med rom på ena sidan och mjölke på den andra; Z. Proc. 1845, 91. Enligt Steenstrups theori skulle rommen der vara ett outveckladt han-organ.

Hyrtl, om Fiskarnes ovarier, Wien Sitzungs Ber. 1849, 1, 249. De, som uppgifvits vara enkla, äro dock ursprungligen dubbla; t. ex. hos Perca, Cobitis m. fl. der rudiment finnes af högra ovarium.

Elektr. organ.

De elektriska fiskarna och deras elektriska organ hafva varit föremål för många nya undersökningar. R. Wagner beskref detta organ hos Torpedo i ett större arbete: Über den feineren Bau des Electr. Organs in Zitter-Rochen", 4:o m. taf. Göttingen 1847; särskilt utdrag ur Gött. Abh. III, 141); — och förut, kortare, i Gött. Nachr. 1847, p. 81 (om nervernas utbredning i El. Org.), och 168. — Se äfven derom i Zeitung für Zool. I p. 81; — samt Om Elektr. fiskarne i Institut 1849, 32 (Soc. de Gött. 25 Nov. 1848).

Harless, om Gangliikulorna i lobi electrici hos Torpedo, Müll. Arch. 1846, 283.

Ecker, Obss. öfver utvecklingen af nerverne i Torpedos elektr. organ; Siebold & Kölliker Zeitschr. I, 38; — med Anmärkningar af R. Wagner, ibid. 255.

Matteucci har meddelat nya försök med electriska kraften hos Torpedo vid Fr. Vet. Ac. 8 Sept. 1845, (Fror. Not. N:o 786), — och 17 Aug. 1846 (om lagarne för utvecklingen af elektriciteten; Gymnotus kan partiellt urladda sitt organ), — samt 14 Maj 1849.

S. Delle Chiaie, om Gymnotus, Rendic. de Napoli 1848, 208 (beskrifning, Anatomi, Elektrisk förmåga).

Peters beskrifver byggnaden af Elektr. organet hos Silurus (Malapterurus) electricus; Müll. Arch. 1845, 375 m. tab. 13, fig. 8—11.

Pacini, sopra l'Organo elettrico del Siluro el. del Nilo . . 23 sid 8:o m. figg. Bologna 1846. Organet jemföres med det af Torpedo. Electriska nerven är här ej en gren af N. vagus, utan första ryggnerven, som, enl. Förf. skall saknas hos Cyprini. Kort anmälan häraf se Isis 1846, 877).

Äfven hos de vanliga arterna af sl. Raja har ett elektriskt organ blifvit funnet, som är bildadt såsom hos Torpodo m. fl., men som har ett annat läge och ganska liten volum. Det upptäcktes först af J. Stark, som i korthet beskref det i Edinb. Proc. 1844 Dec. (II pag. 1). Derefter blef det utförligare beskrifvet af Robin vid Fr. Vet. Ac. 18 Maj 1846 och strax derpå i Ann. Sc. Nat. VII, 193 (derifrån i Ann. Nat. Hist. XIX p. 19 — och Fror. Not. 1846, 828 samt 1847 N:o 78 och 79. Se äfven Institut 1846, 164 ur Soc. Philom. 25 Apr. — Detta organ utgöres af 2:ne långsträckta, nästan trinda kroppar, som ligga, en vid hvardera sidan af stjerten och upptaga v. p. $\frac{3}{4}$ af dess längd. Hvardera af dem är 35 à 40 centim. [14 à 16 tum] lång, fingerstjock, men smalare mot ändarne. Framtill äro de omslutne af ett eget muskellag, nemligen af trattlika fascikler, hörande till M. sacrolumbalis; sedan betäckas de blott af huden. Ingen utförsgång finnes från dem. De talrika nerverne, komma från stjertens spinalnerver, liksom hos Gymnotus, och äro mångfaldigt dichotoma samt anastomosera ofta. Dessa kroppar bestå af en tjock, fast hinna, och äro inuti fördelade i celler, hvilkas skiljeväggar utgå från den yttre hinnan. Till färgen äro de perlgrå, halfgenomskinliga och nätlikt tecknade efter cellväggarna, som synas igenom. Cellerna bilda longitudinella, något irreguliera och något i spiral löpande rader långsåt hela organet. De äro irreguliera, 3, 4 à 5-sidiga, och af dubbelt större bredd än höjd (då höjden räknas långsefter hela organet eller raden). Hos Raja rubus är deras inre bredd v. p. 2 millimeter; hos R. batis äro de dubbelt större. De longitudinella skiljeväggarna, mellan hvarje rad, hafva, v. p. $\frac{1}{2}$ millimeters tjocklek; de transversella äro blott hälften så tjocka. Hvarje cell innehåller en kärna, som ligger alldeles fri, men noga fyller cellen och har samma form som den. Dessa

kärnor bilda således (liksom cellerna sjelfva) longitudinella rader af små plattade kroppar, som ligga, liksom brickorna i en galvanisk stapel, med de störe ytorne vände mot hvarandra, men åtskilde af de tunnare cellväggarna. De bestå af ett eget ämne, likt det motsvarande hos andra elektriska fiskar. Det ser ut som stelnad gelatina, men är något segare och tyckes vara alldeles homogent. Hvarje kärnas öfre eller främre yta (som är vänd emot den näst framom liggande i samma rad) är alldeles slät; men den undre eller bakre ytan har djupa, något irreguliera hål, som gå in till v. p. $\frac{2}{3}$ af hela kärnans tjocklek, och som åter äro fördelta i mindre hålor liksom en bikaka, så att hela denna sida nästan har utseendet af en Spongia. Nerver och kärl löpa in i hinnväggarne och afge, in till kärnorna, fina grenar, som dock ej intränga i deras massa, utan blott lägga sig på deras yta. Nervgrenarne lägga sig allenast utmed deras släta, främre yta, men uti hinnan, eller mellan den och kärnan, der de bilda ett nät af primitiv-trådar (nerv-rör) af v. p. $\frac{1}{15}$ millim. tjocklek; ingen nervgren träffar dessa kärnor på annat ställe. Blodkärlen lägga sig deremot allenast utmed den bakre, spongiösa sidan af kärnorna i form af capillärkärl, som bilda tälrika slingor uti de finaste hålen. — Utom den nyss anförda olikheten i cellernas storlek, finnas några små, yttre skiljaktigheter i detta organ hos skilda arter. Hos R. batis ligga de tätt intill ryggraden; hos R. clavata m. fl. är det derifrån skildt genom muskler. — Stark säger, l. c. att det hos en del Rockor ej är utbildadt, utan ligger som ett smalt snöre vid stjerten. Hans upptäckt skall hafva blifvit föranledd deraf, att Skottska Fiskare för honom omtalat en egen besynnerlig stöt som kändes i armen då en lefvande Raja greps kring stjerten. Det har sedan ej blifvit bestyrkt, att Rajæ gifva elektriska slag, möjligtvis emedan det är svårt att förskaffa sig dessa fiskar lefvande.

Erdl fann hos Gymnarchus niloticus ett elektriskt apparat som är ganska märkvärdigt, då det till formen afviker från de öfriga kända. Det består af små, 3-sidiga prismer, som ligga såsom perlbandslika snören, eller rader, 4 på hvardera sidan, dels näst under huden, dels djupare, i stjerten och utmed ryggraden. Ett af dem går ända upp mot nacken, till vert. 2:da. — Han erinrar vidare derom att Mormyrus har ett elektriskt organ, som han funnit vara bildadt, liksom det hos Gymnotus och Silurus electricus, af blad. Se Münch. Gel. Anz. 1847: XXIV, 555; — Institut 1847, 341 (Acad. de Münich). — Organet hos Mormyrus upptäcktes först af Rüppell, men förklarades för elektriskt apparat af Erdl, i Münch. Gel. Anz. 1846, 405.

Plagiostomernas Sensitiva rör och deras centra.

A. Retzius lemnade en ny beskrifning och utredning af de s. k. Sensitiva rören och deras Centra, hos de vanliga Rockorna och Hajarne, hvilka organer af Geoffroy (1802), m. fl. varit ansedda för elektriska, men som af Jacobson (1813) visades vara en sort känsel-organer. Se Vet. Ac. Öfv. 1845, 177 (derifrån, i Skand. Arch. II, 321; — Fror. Not. 1848: V, 53). R. biträder den meningen, att de äro redskap för en egen finare känsel, och visar den märkliga likheten mellan deras centra och sinnesorganerne. De till dessa organer sammanlöpande rören ligga slingrande i huden, och öppna sig utåt med fina hål, utan att den gelatinösa vätska de innehålla tyckes utflyta. [Dessa rör äro svarta hos R. batis och synas genom ytterhuden].

Vidare beskrifvas samma delar af Robin i Institut 1846, 272 (efter Afh. om Hajarnes venösa system; Utdrag från Soc. Philom. 1 Aug. 1846): de Sensitiva rören och Secretionsrören. — Sedan afhandlar Robin dem åter, ännu utförligare i början af den strax ofvan citerade afh. om elektriska organet hos Raja, der han anförer att de redan blefvo beskrifne af Lorenzini 1678.

På detta sednare ställe beskrifves dessutom en "gland vasculaire" utan utförsgång, hos Rockorna, belägen på undre sidan, nära bakom spruthålet, hvilken R. sjelf (Soc. Philom. 1845) ansett för en sort elektriskt organ, men som han nu anser motsvara den främre gland. thyreoida. — (Jemför strax förut, sid. 338: Leydig om Benfisk:s slemkanaler).

Fiskars utveckling i ägget.

Filippi, Nouv. Rech. sur l'Embryogenie des Poissons, i Ann. Sc. Nat. 1847: VII, 65. Förf. bestrider den allmänt antagna meningen, att vitellus helt och hållet skulle ingå i tarmen och der förtäras, samt att lefvern skulle bildas genom en utstjelpning från tarmväggen. Liksom i sina förra skrifter påstår han här, att lefvern hos Benfiskarna bildas af gulan; dock ej af sjelfva vätskan, såsom han förr uppgifvit, utan af vitellinsäcken. Han meddelar förloppet af några arters utveckling. — *Clupea finta* lägger sina ägg (i Comosjön) under första delen af natten i vattnet, utan att fästa dem, såsom vanligt är bland fiskarna. Fröämnets klyfning (Sillonnement du Germe) börjar strax och är slut efter 6 timmar. Efter 12 timmar synes redan början till axis cerebro-spinalis, och efter 2 dygn rörer sig Embryo, då äfven hjertslagen märkes. En del Embryoner lemna ägget under 3:dje dygnet och simma med liflighet. Blodkulorna äro då ej bildade; vitellus ligger främst i bukhålan med sin fina utförsgång till tarmkanalen, som sedan blir gallgång. Vid denna utförsgång bildar sig snart en säck, som blir gallblåsa. Vitellus-säcken, med en tillsats utanpå, af nybildadt ämne, blir lefver, men sjelfva vätskan absorberas, dock utan att utflyta i tarmen genom den föröfrigt öppna gallgången. Ännu 9 dagar efter utkläckningen funnos inga blodkulor; dessa bildades småningom af vitelli vätska, som absorberades af vitellus-säcken under dess förvandling till lefver. — Vidare beskrifves här utvecklingen af *Gobius fluviatilis*. — Förf. erinrar om

en af WEBER gjord observation på kycklingens utveckling i ägget, som visar en någorlunda dylik bildning af lefvern. — Sedan öfverensstämmelse blifvit funnen mellan blod och galla, och det nu synes, att båda börja samtidigt bildas, förklarar han deras bildning sålunda, att en del af äggulan förvandlas till två nya ämnen, nemligen ett högre oxyderadt, som blir blodets färgämne, och ett lägre oxyderadt, som är gallan.

Samma afhandling finnes öfversatt i Fror. Not. 1847: III, 177, och i Zeitung für Zool. I, 138. — Öfver samma ämne hade FILIPPI skrifvit: Sunto di alc. Osserv. sull'Embriogenio dei Pesci, Milano 1845; 8, 24, 2 tabb. ill. (kortel. refererad i Isis 1847, 876); — Se äfven Fror. Not. 1846 N:o 815 (ur Giorn. dell. Instit. Lombardo..., Milano 6 Nov. 1845; af samma innehåll som det ofvanstående).

VALENTIN meddelade observationer på Gäddans utveckling, i Sieb. et Köllikers Zeitschr. II, 267. Ägg befruktades artificiellt d. 24 Apr. kl. 3 morgonen. Gulans rotering tycktes börja efter 8 timmars förlopp, men kunde ej säkert bestämmas, emedan cilierne ej kunde med visshet upptäckas. 7 procent af ungarne voro sjuka eller missbildade; deribland dubbelfoster hos hvilka hjertats slag observerades. Utkläckningstiden omtalas ej.

LEUCKART beskref i samma tidskrift II, 257, utvecklingen af Torpedo i ägget. Kroppen är i början smal, och främre extremiteterna först bildade liksom hos andra vertebrater; men under utvecklingen tillplattas bröstfenan och utväxer så, att den bildar en bred discus tillhopa med kroppen.

COSTE fann att Cicatricula i ägget hos fiskarna ej finnes bildad före parningen, såsom hos amfibier och foglar, utan bildas genom tillkomsten af semen masculinum. Fr. Vet. Ac. 3 Juni 1850.

Artificiell befruktning.

Den artificiella befruktningen af fiskrom, som länge varit brüklig för undersökningen af äggets och embryos

utveckling, har först under de sednare åren blifvit använd i större skala, för att erhålla befröade ägg till försändning och plantering i dammar, sjöar, floder o. s. v. Den har för detta ändamål serdeles, och kanske allenast, blifvit använd för Lax-plantering, och föranleddes i England af de undersökningar af Laxarternas ungar och deras tillväxt, som varit omtalade i de förra årsberättelserna, och som just blifvit gjorda med tillhjelp af detta medel. Derstädes har isynnerhet en Mr. Boccius, sedan 1841 försökt att öka laxynglets mängd i flera strömmar, och sedan detta lyckats honom, utgaf han ett arbete öfver detta ämne nemligen:

G. Boccius, Fish in rivers and Streams: A treatise on the production and management of Fish in fresh water by artificial spawning . . . 8:o, London 1848 (5 Sh. Sterl.).

I Frankrike hade tvänne fattiga fiskare, Gehin och Remy, år 1841 eller 42 påfunnit, att, då de uppfiskade lekande Foreller, med hannarnes mjölke befrukta honornas rom och tillvarataga denna sednare, låta den kläckas samt utsläppa ynglet i en liten å, la Mosellette, vid hvilken de bo, nära Moselles början i Vogeserna (48° lat. nära Remiremont). På detta sätt hade de lyckats att betydligen öka mängden af Foreller i den lilla ån. — Sedan detta blef bekant, inlemnade Quatrefages i Toulouse, vid Fr. Vet. Ac. 23 Oct. 1848, en skrift om nyttan af artificiell befruktning af fiskrom (se Comptes Rendus p. 413; Institut p. 342, Fror. Not. 1849: VIII, 337). Detta ämne väckte nu en allmännare uppmärksamhet, och flera skrifter deröfver utkommo, t. ex. Haxo's berättelse om Gehin och Remy's försök i Soc. Philom. 17 Febr. 1849; Institut 1849, 77; — Om artificiella befruktningen, R. Z. 1850, 572, från Congrès scientif. à Nancy, 1850. Detta föranledde dåv. ministern för åkerbruk och handel, den genom sina undersökningar öfver förloppet vid äggets

befruktning, i början af 1820-talet, bekante Dumas, att affordra en officiell rapport öfver detta ämne af Milne Edwards, hvilken rapport blef införd i Ann. Sc. Nat. 1850: XIV, 53, och genom särskilta afdrag utspridde. Den har blifvit öfversatt på Svenska af Baron C. J. Cederström, med titel: Berättelse om Fiskafvel i floder och insjöar . . . af Milne Edwards, öfversättning, 1 ark 8:o, Stockholm, Isaac Marcus 1851, och till denna lilla skrift får jag hänvisa med afseende på det praktiska. Den artificiella befruktningen består deruti, att af nyligen upptagna, lekande fiskar, utkramas honans (flytande) rom i vatten, tillhopa med den flytande mjölken af en hanne, då rommen genast befruktas. Den bör strax derpå utsättas i vatten under sådane förhållanden som väljas af hvarje fiskart, så att t. ex. laxrom måste hållas i klart, starkt rinnande åvatten o. s. v. Då denna rom der ligger förvarad uti små sumpar, eller lådor, försedde med fina hål, eller tillslutne med gles väf, flor o. s. v. skyddas den för rofdjur tills ungarne äro utkläckta, och dessa kunna ytterligare uppfödas någon tid i dammar, der de äro skyddade för andra fiskar, rofinsekter m. m. — Forellrommen som lägges sent på året, i Nov. Dec., skall, enl. Milne Edwards rapport ej kläckas förr än följande vår i Mars, April, efter 4 månaders förlopp. Laxrommen kläckes, enl. Quatrefages, efter 30 à 40 dagar. De flesta andra fiskars rom kläckas på vida kortare tid. (Jemför Filippis Obs. nyss förut, sid. 343; samt förut, sid. 88).

Dödlighet bland Fiskar.

R. Blanchot har meddelat en iakttagelse, att fiskarne af sl. Labrax och Mugil, som förr voro allmänna i hamnen vid Marseille, hastigt dogo, och sågos i mängd flytande i vattenytan, då en illaluktande utveckling af svafvelbundet väte några år förut, började derstädes. Denna utveckling, som ej förr märktes der, och som han tror vara förorsakad af såpsju-

derierna, fortfar ännu, och hamnen är nu fattig på fisk, under det andra, närliggande vikar, der ingen elak lukt förmärkes, äro rika derpå. Han anser en dylik exhalation ur jorden kunna hafva dödat de fiskar, som finnas fossila i gipslager, på samma gång som den bildade gipsen. Agassiz hade meddelat Bl., att fiskar äfven understundom dö af hastigt inträffande köld. Se Bull. Vaudoise I, 356; — Fr. Vet. Ac. 13 Jan. 1845.

Morren tror att en sådan allmännare dödlighet bland fisk kan förorsakas af vattnets desoxydation, och uppgifver några exempel härpå; såsom: vid en öfver-svämning, då vattnets syre upptogs af vegetationen; — vid ett tillfälle hade e. a. i vattnet ymniga, gröna infusionsdjur dött af hastigt påkommande köld, och således förstört syret. Se Fr. Vet. Ac. 27 Jan. 1845.

Köldens inverkan.

Marès meddelar iakttagelser öfver köldens inverkan på fiskarne i några dammar (eller små insjöar) med salt vatten vid Montpellier. Af kölden i Dec. 1849 och första hälften af Jan. 1850 dogo och uppflöto der ett stort antal fiskar, nemligen först Chrysophrys aurata, Labrax lupus, sl. Mugil; men Ålen skadades ej deraf; m. m. se Institut 1850, 68 (Ac. de Montp. 21 Jan. 1850).

Att frusna fiskar åter kommit till lif i vatten, berättas i Ann. N. Hist. 1850: VI, 397.

Fiskars ålder.

Mekanski uppgifver att fiskars ålder kan bestämmas efter fjellens ringar (eller lameller), liksom träden efter safringarnes antal. Fr. Not. 1845; N:o 751 p. 41. [Härvid bör dock anmärkas, att ringarne äro vida flera än åren, och att man först bör lära känna huru många ringar som bildas under första, 2:dra, 3:dje o. s. v. året hos hvarje särskilt fiskart, samt i hvad mån denna afsättning förändras af åldern och efter de omständigheter hvari fiskarne lefva, hvilket allt ännu lemnar ett vidsträckt fält för undersökning].

Fiskar som bygga bo.

Sedan längre tid tillbaka var det kändt, att Hafsspiggen (Gast. spinachia) byggde bo för sina ägg (jfr årsb. 1842, 256). Derefter hafva vi lärt känna att båda de vanliga arterna af söttvattens-spigg, som dagligen kunna vara föremål för våra iakttagelser, förhålla sig på samma sätt, utan att det blifvit kändt förr än under de sednare åren. Le Coq upptäckte först att Gast. aculeatus bygger bo och införde en berättelse derom i Ann. d'Agric. de Lyon VII, 202 (1844). Sedan har Coste närmare undersökt förhållandet och funnit, att både G. aculeatus och pungitius bygga bo. Den förre lägger boet mera öppet på bottnen; den sednare sätter det mera doldt bland gräs och blad i vattnet. Dessa bo finnas (i södra Europa) från Mars till Augusti. Hannen bygger ensam boet af strå, gräs, stickor o. d. som han sammandrager med munnen och hopklibbar med sitt eget slem. På ena sidan lemnar han en liten öppning hvarigenom honan kan gå in. Då boet är färdigt begifver han sig till stimmet af honor, hvarifrån någon af dem, som äro färdiga att lägga ägg, följer honom. Han visar henne in i boet, dit hon ingår, så att blott stjerten synes utanför öppningen, lägger äggen ifrån sig, och bryter sig ut genom den motsatta väggen, hvarefter hannen ingår, befröar äggen och reparerar den gjorda skadan. Sedan ditföras flera honor på samma sätt. Slutligen tillstoppar han öppningen, hvarefter han bevakar och försvarar boet och ungarna. Dessa utkläckas efter 10 à 12 dagar, men qvarblifva i boet ett par veckor längre. Honorna bry sig ej om dem och skola t. o. m. ej blygas att sluka dem ifall de komma åt. Boet af G. aculeatus skall hafva ända till 3 tums diameter. Se Fr. Vet. Ac. 18 Maj 1846, och Rapport härom af Dumeril d. 25 Maj och 17 Aug. s. å. samt utförligt, med figurer, i Mem. Sav. Etr. 1848: X, 575. — Derifrån i Tidskr. for populær Naturvid. 1849, 94; — James. Journ. vol. 42, 322.

Schomburgk berättar, i sin Resa i Guyana, att Callichthys cælatus (Siluroid) bygger bo som n. likna dem af en skata, af stickor och strå i vattnet, i April månad, samt håller vakt der. Denna fisk spatserar öfver land, då vattnet uttorkar eller nedgräfver sig i dyen, der han ligger i dvala tills regn kommer. (Utdr. i Fror. Fortschr. V, 122).

Statik.

J. Müller, om Fiskarnes Statik, Müll. Arch. 1845, 456. De söka omedvetet ställa ögon så mycket som möjligt vertikalt, då de läggas på sidan. De hålla sig upprätt i vattnet genom fenornas, isynnerhet de vertikalas, verksamhet. Simblåsan, som hos Cyprini och Characini är elastisk i främre delen, men ej i den bakre, inverkar betydligt vid deras olika ställning i vattnet o. s. v. Se den anförda, högst rikhaltiga afhandlingen.

Om Fisktran, Trangrums.

Dr. L. J. De Jongh, om ägta lefvertrans erhållande i handel, Tijdschr. voor de Wis en Natuurk. Vet. II, 215.

Quatrefages beskrifver produktionen af Silltran och "Tangrum" [trangrums] hvilket sednare recommenderas såsom ett utmärkt gödningsämne i stället för Guano; Fr. Vet. Ac. 11 Dec. 1848. — [Förf. tyckes ej hafva känt att trangrumset i Sverige blifvit användt såsom gödningsämne, men omtalar att man här, under den stora sillfiskeperioden kastade det i hafvet].

Allmän Ichthyol. litteratur. Jemf. sid. 100 och följ.

Cuvier et Valenciennes Histoire Nat. des Poissons blef afslutad med vol. 22 år 1849, ehuru den ej på långt när hunnit till slutet af Fisk-classen. (Jfr årsb. 1844, 212). Vol. XIX, som utkom 1846, innefattar slutet af "Lucioides" (Hemirhamphus och Exocoetus) samt ett större antal som anses för "mellanformer" mellan dem och Clupeæ, hvaribland Mormyrus, Fam. Hyodontes, Elopiens Cuv., Amiæ, Erythrini m. fl.; — Vol.

XX, 1847, innehåller de egentlige Clupeacei; XXI, 1848, slutet af dem och början af Salmones; XXII, 1849, slutet af Salmonacei. Plancherna sluta med N:o 650). — Ännu återstår således en ganska betydlig del af Fiskclassen, som ej är sammanfattad uti något allmänt, speciellt arbete, ehuru utmärkta, nyare monografier finnas af flera familjer bland dessa; nemligen hufvudsakligen: Characini, Gadini, Pleuronectæ, Discoboli, Bouches en flûte Cuv.; Malacopt. Apodes; Lophobranchii, Pectognathi, Sturiones m. fl., Plagiostomerne, Cyclostomerna. — Uti de 22 volumerna af Cuv. et Val. beskrifvas följande antal fiskarter (vol. I innehåller Allmän beskrifning, Anatomi m. m.):

Percoides + Mulli, vol. 2, 3	419 sp.	
Jones cuirassés, v. 4	160.	
Sciænoides, v. 5	245.	
Sparoides, Menoides, v. 6	203.	
Squamip., Labyrinthif., Ophioceph., v. 7	288.	
Schomberoides, v. 8, 9, 10	314.	
Theuthyes, Tænioides, Atherinæ, v. 10	138.	
Mugiloides, v. 11	57.	
Gobioides, v. 11, 12	302.	
Pect. pedonc., v. 12	51.	
Labroides, v. 13, 14	354.	
S:a Acanth.		2430.
Siluroides, v. 14, 15	297.	
Cyprinoides, v. 16, 17, 18	535.	
Esoces, v. 18, 19	115.	
Formes intermed., v. 19	82.	
Clupeacei, v. 20, 21	141.	
Salmonacei, v. 21, 22	302.	
S:a en del af Malacopt.		1472.

Tillhopa äro således något öfver 3900 arter beskrifna i detta arbete. De kända arterna af de återstående familjerna torde kunna beräknas till 1300, nemligen 700 malacopterygier och 600 öfrige. Då härtill läggas några hundrade sednare upptäckta arter af Acanthopterygii m. fl., så erhålles ett antal af omkring 5500

kända fiskarter; men detta antal torde föga öfverstiga hälften af de nu lefvande arternas antal.

Flera för allm. Ichthyologien vigtiga arbeten äro i det föregående omnämnde, såsom: OWENS Lectures, SIEBOLD et STANNIUS Comp. Anat. m. fl.

MÜLLER et TROSCHEL, Horæ Ichthyologicæ, 4:o maj. c. tabb. — Fasc. 1 et 2, Berlin 1845, innehålla en monografi af Fam. Characini; — Hft. 3, 1849, 5 pl. innefattar beskrifningar af ett stort antal nya arter af de flesta familjer bland Acanthopterygii, samt Siluri och Gymnotini.

Om Europas fiskar. jfr sid. 104.

C. L. BONAPARTE, Catalogo Metodico dei Pesci Eurepei, 99 pp. 4:o, Napoli 1846 (särskild afdr. var Atti della 7:a adun. Ital. in Napoli 1845), är en förteckning med synonymi öfver Europas fiskar. Inga nya arter beskrifvas deruti. Den upptager 853 arter, nemligen 210 söttvattens, 603 hafsfiskar och 40, som ömsom lefva i hafvet och sött vatten (såsom Lax m. fl.). Italien har 509 arter (nemligen 65 i sött v., 444 i hafvet); Britannien, 260 (44 + 216); Scandinavien, 220 (50 + 170). (Anmälan derom i Isis 1847, 706, och i R. Z. 1846, 334).

(Norra Eur.).

Uti Voyage en Scandinavie, Spitzberg &c. (se förut sid. 103) finnas hittills 18 plancher med fiskar från norra ishafvet och Norriges kust, men ännu ingen text dertill. De nya arterna äro dock annorstädes beskrifne af KRÖYER. Plancherne äro följande:

Pl. 1	i Livr.	26,	Triglops pingelii; Icelus hamatus.
» 4	»	49,	Phobetor tricuspis; Cyclopt. spinosus.
» 5	»	38,	Aspidoph. decagonus; Asp. spinosiss. Kr.
» 6	»	23,	Sebastes viviparus.
» 7	»	36,	Lycodes perspicillum Kr.
» 8	»	26,	Carelophus strömii; Liparis fabricii.
» 9	»	37,	Ceratias hollbölli.
» 11	»	39,	Macrourus strömii.
» 12	»	36,	Anarrhicas denticulatus Kr.
» 13	»	»	Liparis montagui?; L. lineatus Kr.

Pl. 14 i Livr. 41, Lumpenus fabricii; L. aculeatus.
» 15 » 40, Gymnelis viridis Fbr.
» 16 » 46, Mallotus arct.; Scopelus glacial Rh.
» 16 b » 54, Paralepis borealis; Stomias ferox.
» 17 » 46, Acantholepis silus.
» 18 » 51, Clupea schoneveldi; Cl. sprattus.
» 19 » 49, Gadus agat Rich.
» 20 » 54, Stichæus punctatus; St. præcisus.
» 21 » » Citharus platessoides.
» 22 » » Hippoglossus pinguis.

V. Liljeborg uppräknar de Fiskar han sett i Norra Ryssland och i N. delen af Norrige, uti berättelsen om sin resa der, Vet. Ac. Öfv. 1849, 16.

Esmark meddelade några tillägg till Norriges fiskar, i Skand. Naturf. Förh. 1844, p. 230, nemligen: Cantharus griseus Val., Kattegatt; Merlangus albus Risso, Kattegatt; Syngnathus acus Yarr. vid Christiania; samt utreder Gadus barbatus, luscus och minutus.

M. v. Düben, nya fiskarter från Norrige; desamma som anföras i årsb. 1844, p. 212; på nyss anf. st. p. 222.

Wright, Fries et Ekström, Skandinaviens fiskar; hft. 8, 1845; hft. 9, 1846.

Af Kröyers Danmarks Fiske, utkom Hft. 4, 1844, innefattande sp. 59—73: slutet af Flundrorna; Cyclopterus, Liparis och Salmo; — Hft. 5, sp. 74—87: de öfrige Salmoniderne, Maurolicus mülleri (Scopelus bor.), Silurus, Clupeæ, Esoces och början af Cyprini. Hft. 6, 1849, sp. 88—110: Cyprinerna, Ammodytes och början af Anguilla.

Brama raji och Scomber thynnus, funne vid Bohuslän, se Vet. Ac. Öfv. 1844, (Skand. Arch. I, 135).

C. U. Ekström, kritiska anm:gr öfver Hollbergs beskr. af Bohuslänska Fiskar: Götheb. Vet. och Vitt. Sällsk. Handl. 1850, 19.

Dens.

C. U. Ekström, förteckning på Kattegats fiskar, ibid. p. 25.

Dens. Bidrag till Fiskets historia i Sverige; ibid. p. 1.

Dens. om fisket i Bohuslän, Vet. Ac. Öfv. 1846, pp. 18 och 180, om Sillfiske; p. 248 om fiskpest i Kattegat, sommarn 1846.

Dens. om fisket derst. år 1847; l. cit. 1848, 82.

A. Andrée, om fisket kring Gottland, Vet. Ac. Öfv. 1850, 112.

Retzius, om införandet af Karp i Sverige, på 1570-talet; Vet. Ac. Öfv. 1849, 101.

Boll uppräknar Östersjöns fiskar i Meklenb. Arch. I, 80, men på ett sätt som är mera förvillande än upplysande; ty han uppräknar jemte de verkliga Östersjöfiskarne, icke blott en mängd sporadiska arter, som säkert icke tillhöra detta haf, ehuru något vilsefarande exemplar kan hafva råkat dit, t. ex. Scomber, Caranx; utan dessutom många (kanhända 20) som säkert aldrig blifvit funne der, t. ex. Anarrhicas, Engraulis, Pleuron. hippoglossus, Squalus maximus! Ehuru södra och isynnerhet sydvestra delen af Östersjön, vid Bälterna, lärer vara betydligt rikare på hafsfiskar än den öfriga, större delen, så är dock Ref. öfvertygad, att åtminstone 30, kanske 40 arter måste afräknas från de 100 som B. uppräknar.

Rathke känner 76 fiskarter från Ost- och Vest-Preussens söttvatten och hafskuster, enligt förteckning i Neue Preuss. Prov. Blätter, II, hft. 1.

Mellersta Europa.

Meynell uppräknade Yorkshires Fiskar, vid Brit. Assoc. 1844 (Institut 1846, p. 7). Af de vid Britannien antecknade 250 arterna, finnas der 140.

Oken, om de af Ausonius nämnda fiskarterna i Moselfloden; Isis 1845, 5. Af de 15 arter, som A. omtalar, äro 12 rätt bestämde af commentatorerne.

De tre återstående bestämmas här efter vidlyftiga undersökningar, sålunda, att "Mustela" hos Ausonius betyder: Petromyzon marinus. På andra ställen hos de gamla förf. är detta namnet på Gadus lota och åtskilliga hajar. "Redo" anses vara Gadus lota, hvilket väl ej är bevisligt, men mest sannolikt. Denna fisk kallas nu i Bayern Rutte, hvilket namn torde vara detsamma som Redo. — "Silurus" förklaras betyda Acipenser, till följe af Ausonii uppgifter; annars tillhörer detta namn, äfven hos de gamle, Linnés och Artedis Silurus.

A. Wagner uppräknar de bekanta arterna i Bayern, uti Münch. Gel. Anz. 1846: XXII, 649. De äro: Cyprini 27 sp., Cobitis 3, Salmo 5, Thymallus 1, Coregonus wartmanni, Clupea alosa (i Mayn), Silurus glanis, Esox lucius, Gadus lota, Anguilla fluv., Cottus gobio et acul., Gasterost. acul., Perca et Acerina 6, Acipenser 4, Petromyzon 3, Ammocætus branchialis; S:a 59 sp. — Donau-området saknar Ål, Clupea alosa och Gasterosteus, hvilka finnas i Mayn och dess bifloder, dit äfven Petrom. marinus uppgår. Deremot saknas uti Mayns område: Silurus, Salmo hucho, salvelinus, lacustris, Coreg. wartmanni m. fl., hvilka alla finnas i Donaus område. Salmo salar finnes ej i någondera.

Heckel uppräknar Ungerns fiskar i Haidingers Bericht III, 194 (från Ungerska Naturf. Mötet 1847). 68 arter äro kände, hvaraf 19 beskrifvas såsom nya, nemligen mest Cyprini. Många äro alldeles egna för detta land.

Södra Europa.

M. Monti, Ittiologia della Prov... de Como, 35 sid. 8:vo, 1846; bestämmer fiskarne i Como-sjön, som äro 28 arter, hvaribland Clupea finta. (Arterna uppräknas i Isis 1847, 694).

Filippi, om Lombardiets söttvattensfiskar, se Isis 1843, 630 (ur Atti degli.... Riun. in Lucca).

Sassi har, i Nuovi Ann. delle Sc. Nat. Ser. 2: VI, 386 (Bologna 1846), lemnat en förteckning på 212 arter, som finnas i hafvet vid Genua. Blott 2 anföras såsom nya.

Vid Triest föras ej mindre än 125 fiskarter till torget, hvilka uppräknas i Isis 1847, 624, efter ett litet arbete: "Der Fischplatz zu Triest", 83 sid. 8:vo, Triest 1846. På samma ställe kan man dessutom få köpa 10 sp. Crustaceer, 48 Mollusker, o. s. v.

Rafinesque Schmaltz, Indice d'Ittiologia Siciliana, 70 sid. 8:vo, 2 tab. Messina 1810. Namnförteckningen derur finnes i Isis 1845, 154.

Östra Europa.

Czernay uppräknar fiskarna i Gouvernementet Charkow i S. Ryssland; Bull. de Moscou 1850, 627. (40 arter).

Afrikas fiskar.

Enligt Gervais, Ann. Sc. Nat. 1848: X, 203, voro blott 4 söttvattens-arter kända i Algiriet, nemligen 3 Cyprini och Auguilla callensis. Han tillägger l. c. den femte: Acerina zillii, n. sp.

Smith, Illustr. of . . S. Africa (se p. 111) upptager blott 41 fiskarter, som alla afbildas på 31 plancher. De flesta äro nya. Arterna äro följande:

Pentaceros richardsoni Sm. . . . . pl. 21.
Sebastes capensis, et — maculatus Cuv. et Val. . . » 22.
Agriopus spinifer Sm. » 3.
Sciæna hololepidota Cuv. et Val. . . . . » 15.
Otolithus æqvidens Cuv. et Val. . . . . » 13.
Sargus hottentottus, et — capensis Sn. . . . . » 23.
Dentex rupestris et — argyrozona Cuv. et Val. pl. 14, 19.
Cybium flavobrunneum Sm. . . . . pl. 20.
Atimostoma capense n. gen. et sp. Scomb. pinn. sp. O. » 24.
Mugil: 4 n. sp. et 2 sp. cogn. . . . . pl. 28, 29, 30.
Lophius upsicephalus Sm. . . . . pl. 9.
Tilapia sparrmanni n. g. et sp. Chromid.? . . . . . . » 5.
Bagrus capensis Sm. » 8.
Clarias capensis Cuv. et Val. . . . . » 27.
Barbus capensis et mariqvensis Sm. (n. subg. Cheilobarbus Sm.) . . . . » 10.

Om Asiens fiskar.

Heckel, Fische Syriens m. figg., i Abb. Neuer etc. Thiere, von Kotschy (se förut, sid. 107), Stuttgard 1843. Innehåller 57 söttvattensfiskar från Syrien och Euphrat; 1 Mugil, 2 Siluri, resten Cyprinoider. Dessa sednare indelas efter Ossa pharyngea. Arterna äro upptagna af Valenciennes.

Af Siebolds Fauna Japonica har Ichthyologien, bearbetad af Temminck och Schlegel, blifvit fullbordad. Hft. 1 utkom 1842; hft. 10—14, 1846; hft. 16, som slutar hela arbetet, 1850. Den utgöres af 323 sidor text och 144 col. plancher. Det stora antalet af nya arter, som här beskrifvas och afbildas, och de talrika anmärkningarne öfver synonymi m. m., göra detta arbete serdeles vigtigt.

Richardson införde, uti Report of the British Assoc. at Cambridge, 1845, p. 187—320, en "Report on the Ichth. of the Seas of China and Japan" (äfven utgifven såsom en särskild Broch. London 1846). Denna Report innefattar öfver 650 arter, till största delen från hafvet, men äfven några, som förmodligen äro från söttvatten, t. ex. 52 Cyprinoider. Förf:s egna förra skrifter, den äldre litteraturen och de rika samlingarne i England hafva lemnat goda materialier, hvar-

till kommer nyssnämnde Fauna Japonica, hvaraf de dittills publicerade arterna blifvit upptagne, dock utan beskrifningar. Men thy värr äro en betydlig del af arterna blott kända genom teckningar, dels chinesiska, dels andra och isynnerhet genom den samling af 340 arter, som M:r J. Reeves låtit förfärdiga i Macao, efter de derstädes förekommande fiskarna. Största delen af söttvattensfiskar höra till dem, som sålunda blifvit beskrifne allenast efter ritningar. Jag vill önska att dessa beskrifningar ej måtte förorsaka så mycken förvillelse i Ichthyologien, som dylika gjort i Ornithologien, och tror att det numera vore långt vigtigare att hafva arterna riktigt beskrifna efter naturliga exemplar, än att känna ett och annat hundratal nya, bestämda efter figurer, som möjligtvis kunna vara felaktiga eller otillräckliga för artbestämningen. De arter som här beskrifvas såsom nya, efter naturliga exemplar, äro ej många. Emellertid har det rika materialet satt Förf. i tillfälle att uppgöra en öfversigt af Fiskarnes geografiska utbredning, som är af stort värde. Han har funnit, att i hufvudsaken samma hafsfiskar, t. o. m. samma arter, äro utbredde öfver hela Indiska och Stilla hafvet, från Afrika, kring China och Australien samt vid alla de Polynesiska ögrupperna, och från 42° sydlig latitud till lika långt norr om equatorn, så att hela denna ofantliga hafssträcka blott utgör en enda Ichthyologisk provins. Vid de norra och södra gränserne tillkomma naturligtvis ett stort antal mera polära former, men märkvärdigt nog äro dessa till en stor del desamma, både i norr och söder, t. ex. Cottoider, Gobioider, Blennioider. På samma sätt är fiskfaunan nära nog densamma öfverallt i hela Söderhafvet, utanför den anförda gränsen, 42° S. lat., och här sträcker den sig rundt omkring jordklotet. Deremot vidtager en betydlig olikhet i Atlantiska hafvet; men här förekomma, såsom förr blifvit anmärkt, 2:ne alldeles olika Fisk-

fauner, emedan de båda sidorna, utmed Gamla verlden och Amerika, hafva alldeles olika arter, inom hela den varmare zonen, hvilken äfven här kan anses utsträckt vida öfver 30° på hvardera sidan om æqvatorn. — Denna stora olikhet mellan Atlantiska ocean å ena sidan och Indiska samt Stilla ocean å den andra, härrörer uppenbart från kusternas och öarnas sträckning långsåt öster och vester i den sednare, men åt norr och söder i den förra. Att några cosmopolitiska och kringströfvande former, såsom Scomberoider, Syngnathi, Sqvali etc., finnas gemensamt i alla dessa områden, utgör blott mindre betydande undantag, liksom några dylika undantag bland landtdjuren. Den utom Amerika belägna delen af Stilla hafvet var, då R. skref, för litet känd för att tillåta ett bestämdt omdöme öfver dess fiskfauna. Söttvattensfiskarne i China anses af R. vara, till genera, lika med dem i Indien, men till arterna olika. Slägtet Salmo tyckes ej finnas der och blott en enda Salmonoid är känd vid Japan. Se härom äfven i Ann. Nat. Hist. XVI, 123; — R. Z. 1847, 711, der blott de nya af R. beskrifna arterna till namnet uppräknas; — samt kort utdrag i Institut 1845, 337, och Fr. Not. N:o 756.

Uti Zool. of the Voy. af Sulphur hade Richardson redan förut beskrifvit och afbildat 84 nya arter, mest från Chinesiska sjön och några från Stilla hafvet. De förra anföras åter i nyssnämnde Report.

I Zool. of the Voy. af Samarang beskrifver densamme 22 arter från China, Stilla hafvet, Malayasien, Australien, till en del med figurer, nemligen:

Apistes 3 sp. pl. 3—5; Minous adansonii, pl. 2; — Choridactylus multibarbis n. g. et sp. Cottoid. aff. 2 præc. pl. 2; — Sthenopus mollis, liten Cottoid. n. g. et sp.; — Podabrus 2 sp.; — Batrachus qvadrispinus pl. 1; — Tetrodon 5 sp.; — Balistes 5 sp.; — Nemichthys scolopacea n. g. et sp.; S. Atl. hafvet; pl. 10; n. trådlik; Murænoid? — Cirrhites areata Cuv. et Val. m. fig. — Aperioptus pictorius, Cyprinoid? fr. Borneo, pl. 11.

Cantor, Catalogue of Malayan Fishes; Journ. of the Asiatic Soc. of Bengal XVIII (1849); — äfven i särskildta afdrag: 461 sid. 8:vo m. 14 pl. Calcutta 1850. Innefattar 294 arter, hvaribland många nya; men alla äro karaktiserade, hvarigenom detta arbete får en stor användbarhet för denna regions fiskfauna.

Bleeker, monografi af de Javanska Labroidei (Overz. der te Batavia voork. Gladschubbige Labr.), 51 arter, hvaraf 11 nya; Verhandel. van het Batav. Genootsch. XXII (1847); — Äfven särskilt aftryck, Batavia 1847, 4:o.

Bleeker har utgifvit flera arbeten öfver samma trakters fiskfauna, hvilka jag endast känner genom Troschels Årsberättelser för åren 1849 och 50, i Wiegm. Arch. 1850 p. 79 och 1851 p. 76, men tillåter mig att derifrån anföra, nemligen:
1:o 47 arter från Sumbava, hvaraf 10 nya, beskrifne i Journal of the Ind. Archipelago. II, Singapore 1848;
2:o En uppräkning af 108 arter från Celebes, hvaraf 8 nya, ibid. III, 1849, p. 65.
3:o Enumeratio Sp. Piscium qvos in itinere per Javam .. observarit P. Bleeker; Natuurkundig Tijdschr. voor Neederlandsch Indie 1849, 140: 180 sp. från Ö. Java; och 1850, 230: 219 sp. från mellersta Java; utan beskrifningar, men med citation af flera, Förf:s äldre skrifter, som anföras af Troschel, l. c.
4:o Tvänne uppsatser öfver fiskar från Borneo, i samma Tidskrift 1850: tillhopa 61 arter, hvaraf 26 nya;
5:o I samma Tidskrift, I. p. 90, meddelas diagnoserne af ett stort antal arter, från Sunda-Moluckiska öarne, som Förf. förut beskrifvit i Verh. van het Batav. Genootsch... 1850. — Tr. upptager de nya arterna af alla dessa arbeten.

Australiens och Söderhafvets fiskar.

Många arter från Australien äro beskrifne uti de de nyss förut omnämnda arbetena; men Ichthyologien

till Voy. of Erebus & Terror (jfr sid. 102), som äfven är utarbetad af den flitige RICHARDSON, innehåller hufvudsakligen nya arter från hafvet kring Australien och Nya Zeeland samt från den sydliga, kallare delen af Söderhafvet, samt dessutom monografier af slägtena Muræna, Congrus och Ophisurus. Hela antalet af der beskrifna arter utgör 239, af hvilka 86 tillhöra fam. Murænidæ, men af dessa äro många förut kände och från andra trakter. Af de här beskrifna Australiska fiskarna äro ett stort antal från norra delen af denna verldsdel. Dessa tillhöra således varma zonen.

Dessutom har RICHARDSON, i Z. Pr. 1850, 58, beskrifvit 17 arter från Australiens kuster, nemligen:

Apistes panduratus, Aploactis milesii, Cheilodactylus 9 sp.; Threpterius maculosus n. g. et sp. aff. Cheilodactylo; Tautoga parila; Cossyphus 2 sp.; Julis cyanogramma; Olisthops cyanomelas, n. g. et sp. aff. Odaci.

Syd-Amerikas Ichthyologi.

Till D'ORBIGNY's Voy. dans l'Amer. Merid., afslutad 1847, finnes blott ett register på fiskplancherna.

GAY, Hist. de Chili II, uppräknar och beskrifver alla kända arter från Chili, tillhopa 108 arter, hvaribland många nya. Detta är en vigtig tillgärd till Ichthyologien, emedan fiskfaunan från detta land och dess närgränsande haf varit föga känd. Högst få söttvattensfiskar omtalas; 1 Perca, 4 Siluri (Trichomycteri), ingen Cyprinoid; vid några anföres ej om de äro från hafvet eller sött vatten. Bland hafsfiskarne finnes blott 1 Pleuronectes (Hippoglossus) och 1 Gadoid. Utan tvifvel återstår ännu ett ganska betydligt antal att lära känna.

GUICHENOT, om geogr. utbredningen af Chilis fiskar, R. Z. 1847, 333; uppräknar de för Chili egna genera och serdeles de nya, af honom uppställda: Boxaodon, nära Box, men utan tänder; Mendosoma, en subdiv. af Mendola; Seriolella, scomberoid, nära Seriola; Myxodus, knappt att skilja från Clinus; vidare Aplo-

dactylus, Bovichthys, Trichomycterus m. fl. Arterna äro öfverhufvud egna för Chili med undantag af några cosmopoliska former, t. ex. Caranx, Tetrodon mola, Sqvalus glaucus.

Ichthyologien af Tschudis Fauna Peruana utkom 1845. Deruti beskrifves blott 17 nya arter, till en stor del ur Berliner Museum, då Tschudi sjelf hade det missödet att förlora större delen af sin fisksamling. De flesta äro af Sciænoidei, neml. 8 arter. Deraf Cheilotrema (n. g. Sciæn. labio sup. poris 8, inf. 5); — Pygidium dispar, n. g. Siluroid; — Discopyge tschudii, n. g. Torpedinum.

J. Reinhardt, nye Sydamerik. Ferskvandsfiske; Naturh. Förenings Naturv. Meddelelser 1849, p. 27—55: Lepipterus corvina Brasil., Epicyrtus xenodon Brasil., Hydropardus rapax n. g. et sp. Characin. Montevideo. — Diagnoserna finnas i Fror. Tagsber. 1850, p. 202.

Uti Schomburgks Reise III (jfr förut sid. 113) uppräknas 150 fiskarter från Guyana, bland hvilka 40 nya. Äfven Schomburgk förlorade under hemfärden större delen af sina ichthyologiska samlingar, genom spritens förskämmande.

Rob. Schomburgk, om Fiskarne i hafvet vid Barbados, Ann. Nat. Hist. 1848: II, 11; innehåller korta beskrifningar och anmärkningar till 26 arter, hvaribland 15 nya. Dessa äro samma år utförligen beskrifna af Müller och Troschel i Schomb:s History of Barbados, 1848, hvarest alla af Sch. derstädes insamlade fiskar, 93 arter, anföras.

Nord-Amerikas fiskar.

Agassiz, Lake Superior (se förut sid. 112) upptager alla de arter som Förf. känt derifrån, 34 till antalet, bland hvilka många äro nya. I allmänhet äro dessa arter skilda från dem i de nedre sjöarna. Ag. anmärker att alla fiskarterna i Nordamerika äro skilda från de europeiska, men till större delen analoga med

dem. Blott Laxen, som är en arctisk hafsfisk, är densamma. Dessutom finnas der några för Amerika egna slägtformer, t. ex. Lepidosteus, som här afhandlas, ehuru den ej fins i Lake sup. — Arterne äro:

Ammocætes borealis n. sp.
Acipenser 4 sp.
Pimelodus felis n.
Percopsis guttatus n. g. et sp. Salmonid.
Perca flavescens Cuv.
Pomotis vulgaris C. et Val.
Lucioperca americana Val.
Grystes fasciatus (Cichla Rich.)
Cottus 2 sp.
Boleosoma maculatum Ag.
Pileoma zebra Ag.
Gasterosteus 2 n. sp.
Esox boreus Ag.
Lota maculosa.
Salmo 3 sp.
Coregonus 5 sp.
Rhinichthys marmorat. n. g. et sp. Cyprionid.
Catastomus 3 n. sp.
Alburnus rubellus n. sp.
Gobio plumbeus n. sp.
Leuciscus frontalis n. sp.
L. gracilis n. sp.; L. hudsonius.

Följande arbeten öfver Nordamerikanska fiskar, som jag ej haft tillfälle att se, må här anföras efter Troschels Årsberättelser för åren 1849 och 1850, hvarest närmare redovisning lemnas för dem:
Storer, Ayres m. fl. hafva beskrifvit strödda arter i Proc. of Boston Soc. I och II;
Storer, 29 sp. från Nya Skottland och Labrador, Boston Journal Oct. 1850; — samt "Synopsis of the Fishes of N. America, i Memoirs of the Acad. of Nat. Sc. of Philadelphia" [månne ej Mem. . . af Boston?] 1846.

Grönland. Kröyer, tillägg till Grönlands fiskfauna; Danske Vid. Selsk. Afh. XI (Oversigten p. ccxxxii). Aspidophorus spinosissimus Kr. Naturh. Tidskr. N. R. — Lycodes 2 n. sp. — Anarrhicas denticulatus (dent. acutis); — Ceratias holbölli (Lophioid); — Macrourus strömii Reinh.

ACANTHOPTERYGII. Om Gasterostei bobyggnad, se nyss förut sid. 348.

Anableps simmar tätt vid stranden med ögonen öfver vattnet, enl. Smith, i Z. Proc. 1850, 53.

En ovanlig mängd Makrill visade sig i kanalen sommaren 1849, enl. Fror. Fortschr. IV, 64 (Athenæum).

Eschricht bekräftar att Xiphias i små flockar angriper Balæna; Fror. Tagsber. 1850, Zool. p. 32 (ur Eschr. Wallthiere).

Monografier, Strödda nya arter, m. m.

Acerina Zillii, Algier; Gervais Ann. Sc. Nat. 1848: X, 203; — Ac. de Montpellier 1848 (enl. Institut 1849, p. 13).

Boleosoma tessellatum, n. g. nära Lucioperca och Serranus; N. Amer.; De Kay, N. H. of New York, t. 20.

Lepisoma cirrosum, n. g. dubium, Perc. jugul. ibid.

Pomanotis rubescens, n. g. Percoid. N. Amer. Guichenot, R. Z. 1847, 390.

Om gen. Centropristis Cuv. Brisout, R. Z. 1847, 130: Homodon n. g. = C. truttaceus et georgianus; — Myriodon n. g. = Centr. scorpænoides Val. = Scorp. vaigensis Qu. et Gaim.

Girard, Öfversigt af N. Americas söttvattens-Cotti; Proc. Amer. Assoc. 1849, 409: 10 sp.

Dens.: Revision du Genre Cottus des Auteurs, Boston Proc. Soc. N. Hist. III (1850, och särsk. afdrag utan årtal; 27 sid. 4:o). Uppräknar alla de kända arterna af sl. Acanthocottus, 23 sp. (typ. C. scorpius); Trachidermis Heck. (= Centridermichthys Rich.), 3 sp.; Podabrus Rich 1 sp.; Cottus propr. (typ. C. gobio L.), 16 sp.; Cottopsis n. g. (Cottus asper Rich.), 1 sp. I ett Appendix (signeradt Washington 1 Mars 1831, i st. f. 1851) tilläggas 4 af Ayres och Storer bestämda arter af Acanthocottus, nära C. groenlandicus, och 4 sp. Cotti propr. samt gen. Triglopsis (Tr. thompsonii fr. Ontario).

Aspidophorus spinosissimus, Grönl. Kr. Tidskr. N. R. I; D. Vid. Selsk. Afh. vol. XI (Oversigt. p. ccxxxii).

Uranidea n. g. inter Scorpænam et Aspidoph.; Nat. H. of N. York. U. grisescens.

Fam. Sparoidæ: dess gränser bestämmas af Troschel, Wiegm. Arch. 1849, 382. De s. k. sparoid-fjällen förekomma hos Menides, Mullus, Upeneus.

Lepipterus corvina, Brasil. söttvatten; Reinh. Naturvidensk. Meddelelser 1849, 29; — Fror. Tagsber. Z. 202.

Megaprotodon n. g. = Chætodon. bifascialis et leachii Cuv.; Guichenot, R. Z. 1848, 12.

Lampris guttatus funnen vid Tiberns mynning; Isis 1845, 630 (Atti.. in Lucca).

Gasteroschisma melampus, n. g. et sp. Scomberoid; N. Zeeland; Richardson, Ann. N. Hist. XV, 346.

Palinurus n. g. nära Caranx (= Trachinotus argenteus Stor., Dekay N. H. of N. York.

Ctenops nobilis M. Clell. tillhörer fam. Labyrinthif. Steenstrup D. Vid. Selsk. Overs. 1850, 77.

Ctenopoma multispinis, n. g. et sp. Labyrinthif.; Mozambik; Müller Archiv 1846, 480.

Gymnetrus banksii Cuv. funnen vid Northumberland i Mars 1849; Hancock et Embleton Ann. Nat. H. 1849: IV, 1; fanns flytande på ytan; vid båtens annalkande simmade den med nacken och tofsen öfver vattenbrynet. Beskrifves noga; äfven inre delarne. Magen tom; något fiskrom i tarmen. Några andra ex. funne vid England omtalas; ett, funnet 1844, beskrifves p. 17.

De vid Britannien funne "Regaleci" bestämmas af J. E. Gray, Z. Pr. 1849, 78; han anser alla som blifvit sedde i Nordsjön för en enda art, anförd under namnen R. (Gymn. etc.) glesne, remipes, ascanii, grillii, banksii, hawkensii, northumbricus. — Densamme, om ett nytt ex. vid Yorkshire, Z. Pr. 1850, 52; Ann. N. H. 1850: VI, 496.

Trachypterus bogmarus Cuv. funnen vid Skottland; J. Reid, Ann. N. Hist. 1849: III, 456.

Discoboli måste skiljas från Gobii, enl. Kröyer, Tidskr. II, 289.

Cyclopterus spinosus; Liparis fabricii, L. lineatus; N. ishafvet; id. ibid. 262.

Trachelochismus n. g. nära Lepadogaster, = Cycl. pinnatus Forsk. Nya Zeeland; Brisout, R. Z. 1846, 212. — Dens. Monografi af genus Lepadogaster, med beskrifningar, ibid. 279; 4 sp. — Tillägg p. 351.

Lycodes perspicillum, L. nebulosus et
Anarrhicas denticulatus, n. sp. Grönland; Kröyer, D. Vid. Selsk. Afh. XI, Oversigt p. CCXXXII.

Ceratias hollböllii, n. sp. Lophioid. ibid.

Chaunax pictus, n. g. et sp. Lophioid.; Madera; Love, Z. Pr. 1846, 81; Z. Trans. III, 340, t. 51.

Cossyphus opercularis, Ind. hafvet; — unilineatus, Guam; Guichenot, R. Z. 1847, 282.

Malacanthus brevirostris; id. R. Z. 1848, 14.

MALACOPTERYGII. Flygfiskens flygt beskrifves i James. Journ. Vol. 42, 384 (ur Gardners Travels in Brazil p. 555). Den rörer ofta vingarne, kan höja och sänka sig något o. s. v.

Ehrenberg fann ett ex. af Lebiasina bimaculata, från en flod vid Titicaca, hafva magen full af en sort slamm, som blott bestod af Infusorier, hvilka tyckas utgöra denna fisks föda. Sålunda torde genom fiskätande foglar, infusorierna föras till Guanon. Berl. Ber. 1848, 1.

Om Gobiesox; Brisout, R. Z. 1846, 143. Slägtet delas i 3: Gobiesox Lac. (typ. Cyclopt. nudus L.); Sicyogaster n. g. (G. marmoratus Jen. Beagle); Tomicodon n. g. (G. pæcilophthalmus Jen. et n. sp.). — Tillägg: Chorisochismus n. g. (G. nudus Brisout), samt mera om Gobiesox; ibid. p. 209. — Ytterligare p. 350 och rättelser R. Z. 1847, 133.

Silurideorum batavensium conspectus diagnosticus, Auct. J. Bleeker, 8:vo, Bataviæ 1845; med talrika nya arter; och Nieuwe Bijdr... 1846; tillägg.

Bonaparte, Catalogo metodico dei Cyprinidi europei. Arterna uppräknas i Isis 1847, 790; — Utdrag i R. Z. 1845, 298.

Molin, om Cyprinernas lamina pharyngea; Wien. Sitz. Berichte 1850, II, 436.

Stilbe, n. g. typ. Leuciscus chrysoleucus; De Kay N. Hist. of N. York.

Leuciscus pulchellus ändrar färg efter åldern; lefnadssätt; se Ayres, Proc. Amer. Ass. 1849, 402.

Xiphophorus n. g. Pæciliæ, med griporganer såsom Raja; Mexico, söttvatten; Heckel, Wien. Sitz. Ber. 1848, III, 161 (se följ.). 3 sp.; ♂ och ♀ olika till färg, stjertens form m. m.

Indelning af fam. Pæciliæ (eller Cyprinodontes) ibid.

a) enkla, korta borst-tänder, vanligen utåt omgifne af en rad starkare tänder; 1:o) Rad. br. 5: Pæcilia Bl. bukf. långt tillbaka etc.; Mollinesia Le S. bukf. långt fram; An. fn. lång; Xiphophorus som föreg. men An. fn. kort, hos ♂ hög, med några långa strålar, försedde med griporganer; Fundulus Lac. Öfverkäken rundad. — 2:o) Rad. br. 6. Hydrargyra Lac.

b) tänder platta, trespetsiga, i enkel rad: Lebias Cuv. (Cyprinodon Val.).

c) tänder som div. *a*, men utan bukfenor: Orestias Valenc.

Oviss: Grundulus Valenc.

Fam. Characini: Monografi af Müller & Troschel i Horæ Ichth. 1 et 2 (1845); densamma som i Wiegm. Arch. 1844, men med ändringar och tillägg; många nya arter med utförlig beskrifning; de förut kände utan beskrifning.

Hydropardus rapax n. g. et sp. Characin. (p. ventr. O.) Plata, et Epicystus xenodon, n. sp. Brasil. (med anm. om E. gibbosus M. et Tr. och E. microlepis Rhdt. = E. gibbosus Valenc.): Reinhardt Videnskabl. Meddelelser 1850, 29.

Jardines British Salmonidæ (nämnd i Årsb. 1842, 273), 2 häft. stor folio utan årtal och titel, med pl. 1—12, med text. Innehåller color. figurer i naturlig storlek af olika kön och åldrar af Engelsmännens Salmo salar, trutta, ferox och fario samt Coregonus willughbeii.

Nilsson, om Sveriges Laxarter, Vet. Ac. Öfv. 1848, 59; öfvers. i Wiegm. Archiv.

Liljeborg, om Laxarterna vid Elfkarlby, Vet. Ac. Öfv. 1849, 36.

A. Young, Nat. Hist. and habits of Salmon; 18:mo; London 1848 (1½ sh. Sterl.).

Agassiz, om gen. Salmo, Fror. Tagsber. 1850, Zool. p. 241; (Ed. N. Phil. Journ. 1850, April—Juli) ur Ag. "Lake superior". Innehåller allmänna betraktelser.

Blackwall, om Lax och "Bulltrout" (S. eriox); Ann. Nat. Hist. 1850: V, 243; söker bestämma tiden för deras tillväxt och förändringar, serdeles efter tänderne i vomer, och förändringen af stjertfenan. Vomer har ursprungligen 20, sällan 24 tänder, som fällas i ordning bakifrån. Stjertfenan är starkt klufven hos ungen, blir slutligen tvär hos Laxen; rundad hos Bulltrout. Båda uppgå directe från hafvet, i Conwayfloden, talrikast i Augusti. Ungarne, som kallas Parr, stadna qvar i floden till 2 års ålder, då de hafva 6 à 7 tums längd och 1½ à 2 uns vigt. De förändras då till s. k. Smolt och utgå i hafvet i Maj. Hannarne af dessa ungar sägas släppa mjölken före utflyttningen; honorna lägga ej ägg förr än vid återkomsten i Augusti, då de äro af ½—1½ ℔ vigt. Följande året, då de i Aug. uppkomma (vid 3½ års ålder), hafva de 2 à 5 ℔ vigt, 3 till 7 tänder i vomer och utbildad form

af stjertfenan [?]. Bulltrout-Smolt skiljer sig från Lax-Smolt genom en något robustare form, flera fläckar under sidolinien, tydligt rödaktig spets af p. adiposa o. s. v.

Caumont, om Laxens lektid i N. Frankrike, i Nov. Dec. Fr. Vet. Ac. 23 Dec. 1850. [Tyckas alltför mycket afvika från förhållandet hos oss. Äggen sägas vara ganska små i September.]

A. Ronalds, the Flyfishers Entomology, Ed. 4, w. col. illustr. London 1850 (14 sh. Sterl.).

Coregonus albus, C. tillibee och C. harengus från Eskimåländerna; J. E. Gray i J. Rae's resa 1846 et 48, London 1850.

Baione, n. g. mellan Osmerus och Scopelus; N. H. of N. York. B. fontinalis, i bäckar, minst af alla Salmonidæ.

Scopelus glacialis, Paralepis borealis och Stomias ferox Reinh.; från Grönland; utförlig beskrifning; Kröyer, Tidskr. II, 225—253.

Valenciennes, om Clupeiderne, Fr. Vet. Ac. 10 Aug. 1846. — Fr. Not. 855; indelning efter tändernas läge.— Densamme Hist. Nat. du Hareng, 16½ ark 8:vo, 3 pl. Strassb. 1850 (ur vol. XX af H. N. des Poissons); innehåller Sillfiskets historia.

Ekström, om Sillen och om fisket i Bohuslän, Vet. Ac. Öfv. 1846, p. 18, 180 och 248.

Platessa dvinensis, n. sp. Hvita hafvet; Liljeborg, V. Ac. Öfv. 1850, 5.

APODES. — Rathke beskrifver äggen hos en starkt drägtig Ål-hona, som fanns död i Maj månad. Äggstockarna voro ganska stora och utträngde ur en i buken gjord öppning. Utförsöppningen var ganska vid, 3¼ lin. (7 m.m.). De största äggen hade 0,0048 tums diameter. Äggen beskrifvas i Müll. Arch. 1850, 203. Fror. Tagsber. 1850, N:o 231. [Jag har i Augusti, September funnit ålens ägg betydligt större, nemligen ⅕ millim. och deröfver, eller omkring 0,008 Fr. tum i diameter. C. S.]

Schloesser, de Petromyzontum et Anguillarum sexu, Diss. Acad. Dorpat 1848.

Coste, om uppfödande af Ålungar, Fr. Vet. Ac. 31 Dec. 1849. Inst. 1850, 1.

Till fam. Murænoidei finnas rika bidrag af Richardson i Voy. of Erebus et Terror: monografi och fördelning med uppräknande af alla kända arter af sl. Muræna p. 79; Ophisurus p. 97; Congrus p. 107; flera nya genera och talrika nya arter.

Ichthyapus n. g. utan fenor, såsom Apterichthys, men med tydliga ögon m. m. I acutirostris; Ocean i heta zonen; Brisout R. Zool. 1747, 219.

Muræna macrocephala; Cap; Rapp, Würt. Jahresh. 1848, 142.

Gymnarchus niloticus har simblåsan utbildad till lunga, hjernan högt utbildad, liksom hos Mormyrus, m. m. se Erdl, Münch. Gel. Anz. 1846: vol. 23, 592; hjerta och inre delar beskrifvas. — Se vidare, förut p. 342, om dess Elektr. organ.

Om Gymnotus, se förut sid. 339; Elektr. org.

PECTOGNATHI. — Dareste har företagit en revision af denna Ordo, i Ann. Sc. Nat. 1850: XIV, 105. Han undersöker dessa djurs egenheter och de hittills uppgifna karaktererna för Ordo, hvilka han finner ej vara riktiga. De karakterer som uteslutande tillhöra dessa fiskar äro enligt Förf. ungefär följande: Underkäkens bakre ända utskjuter ej bakom ledytan såsom på alla andra fiskar, o. s. v. Gällocket utgöres endast af operculum och suboperculum, i ett reduceradt tillstånd; de öfriga gällocksbenen finnas verkligen, ehuru så förändrade, att de äro svåra att igenkänna, och derföre blifvit ansedde för att alldeles saknas. Isynnerhet är interoperculum förändradt, och har antagit formen af en smal benstjelk, som dock intager det vanliga läget. Vertebrerne äro färre till antal än hos alla andra vertebrerade djur, nemligen högst 20 hos Triodon, och minst 16 hos Orthagoriscus; Cranii ben äro fast förenade o. s. v. Förf. anser dock ej dessa

fiskar

fiskar utgöra en egen Ordo, men betraktar dem såsom 5 alldeles skilda, små familjer, hvilka böra inrangeras bland de öfriga familjerna af Malacopterygier, hvilken systematiska åsigt väl svårligen torde kunna antagas. Dessa 5 familjer genomgås vidlyftigt och åtskiljas efter karakterer i skelett, cranium m. m. Den första utgöres af Linnés Diodon och Tetrodon; Den andra blott af Triodon, hvaraf allenast en art är känd, hos hvilken luktcaviteten är bildad såsom hos de vanliga benfiskarna; den 3:dje består blott af Orthagoriscus, med broskskelett, skilda craniiben o. s. v.; den 4:de af Balistes L.: den 5:te af Ostracion L.

Bleeker, Bijdrage tot de kennis der blootkakige Visschen van den Sunda-Moluckschen Archipel; Verh. van het Batav. Genootsch. XXIV (Batavia 1850); 26 arter af Gymnodontes; deribland flera nya.

J. Müller indelar sl. Tetrodon i flera genera, uti sin stora afh. om fisksystemet i Berl. Abh. 1844.

Brisout, om slägtet Diodon, R. Z. 1846, 136.

Gen. Acanthosoma mellan Tetrodon och Orthogoriscus, samt Lactophrys nära Ostracion; Dekay, N. Hist. of N. York.

LOPHOBRANCHII. Nya arter beskrifvas i Fn. Japonica, Erebus & Terror, Chinas Ichthyologi.

Maggridge, om tiden då ägg och ungar finnas hos några af Syngnathus-arterna vid England, nemligen i Juni. Ann. Nat. Hist. 1850: VI, 396.

GANOIDEI; DIPNOI. — Hyrtl's Monographie af Lepidosiren paradoxa (årsb. 1844, 220); står i Böhm. Abh. 1844. — Större framställning af innehållet, se J. van der Hoeven, Tijdschr. voor Nat. Gesch. 1845, II, 139. — Kortare anmälan, Isis 1845, 870.

Melville uppgifver grunder för att räkna Lepidosiren till Amfibierna, hvilket bestrides af Owen; Brit. Ass. 1847; — Institut 1847, 319.

Blodkulorna hos Lepidosiren likna dem af Salamandra, och äro till form m. m. mellan dem af Siren och Triton. Deras diametrar utgöra $\frac{1}{570}$ och $\frac{1}{740}$ Eng. tum. Så stora äro de ej hos någon annan känd fisk. Fr. Not. 170, (ur Ann. Nat. H. 1848 N:o 10).

Peters lemnade ytterligare beskrifning af Lepidosiren annecteus i Müll. Arch. 1845, 1; pl. 1—3. Förf. sjelf är ej säker, huruvida det af honom, vid Mozambik funna djuret är samma art, som Owen beskrifvit från Vestra Afrika; men på anf. st. sid. 195 visar J. Müller att det sannolikt är densamma. Heckel anförer vidare (ibid. p. 534) att detta djur, från Afrika, rättast bör anses generice skildt från den Amerikanska formen (Lepidosiren), och bör bibehålla det af Owen gifna namnet, Protopterus annectens. Lepidosiren saknar nemligen yttre gälar, och dess extremiteter (bröst- och bukfenor) utgöras af enkla strålar. — Den Afrikanska formen (Protopterus) har gälar blott på den främsta och de 2 sista gälbågarna; de saknas på den 2:dra och 3:dje gälbågen; men den har 3 yttre gäl-trådar, som utskjuta utanför gällocket, öfver bröstfenan och likna 3 accessoriska fenstrålar; de erhålla gälådror, arter och ven, från gälbågarna. Vidare afgår en arter-gren från första Art. branchialis ut till huden och musklerna under hufvudet, hvilken bildning är alldeles egen för detta djur. Den fenstråle hvaraf hvarje extremitet består, bärer en rad af tätt sittande, fina sidostrålar, såsom en kam, eller fanet på en penna, hvilken form af fenstrålar hittills allenast varit känd uti ryggfenan af Polypterus, ehuru der i en vida gröfre skala. Föröfrigt är bildningen nära lik den af Lepidosiren; Anus ligger på samma sätt åt venstra sidan [liksom hos Amphioxus]; näsborrarna öppna sig, såsom

hos Lepidosiren innanför öfverläppen; läppbrosk finnas såsom hos den; slemkanaler och sidolinia förhålla sig såsom hos den och hos fiskarne i allmänhet; o. s. v. — PETER's första beskrifning af detta djur (årsb. 1844, sid. 220) är intagen i Ann. Nat. Hist. 1845: XVI, 348, och i Institut 1845, 598.

Några afhandlingar om Ganoiderna, af J. MÜLLER m. fl. anfördes ofvan, sid. 326 och följ. — MÜLLER omtalar dessa fiskar ytterligare och mera speciellt i Berl. Ber. 1846, 67; Wiegm. Arch. 1846, 190. Af Lepidosteus finnas flera arter, som visa betydlig olikhet i valvlerna uti bulbus arteriosus. — L. osseus Agass. Poiss. foss. (L. bison Dekay, N. H. of N. York), med längre nos, har 4 rader af 9 större valvler och dessutom 4 rader af 9, eller något färre små valvler. L. platyrhynchus Dekay l. c. (L. semiradiatus Ag.), med kortare nos, har 5 rader af 8 lika stora valvler. — Hos Polypterus och Spatuluria, som sakna verklig respirationsgång under gällocket, lemnar dock gäl-arteren en gren till sjelfva gällocket, hvilket aldrig händer hos Benfiskarna. Hos de öfriga Ganoidei finnes, liksom hos alla Physostomi, en verklig gäl under gällocket, till hvilken denna gren af gälarteren går. Vidare anför M. mycket om kärlen, som sprider ljus öfver delarnes motsvarighet och organisationens enhet vid skenbar olikhet. — Glandula thyreoidea finnes hos alla Ganoider och Selachier. — Spiralvalveln i tarmen finnes likaledes hos alla dessa fiskformer, men aldrig hos Benfiskarna; den är mindre utbildad hos Lepidosteus. Den finnes äfven hos Lepidosiren, hvilken dock M. fullkomligt afskiljer från Ganoiderna. — Bland dessa sednare finnas lika betydliga olikheter i generationsorganerna, som bland benfiskarna: hos en del öppnas äggstockarna, genom en oviductus, direkte utåt; hos Aci-

penser och Polypterus öppna de sig fritt i bukhålan, liksom hos Salmonacei. Många andra, af M. afhandlade egenheter i nerver, skelett m. m. måste vi här utelemna. — Amia förklaras här, af M. för en verklig Ganoid, tillfölje af dess, af Vogt upptäckta, inre byggnad (se förut sid. 327). Den har nemligen spiralvalvel i tarmen, hvilken dock ej fortsättes genom tarmkanalens början, samt 2 inre tvär-rader af 5 à 6 valvler i den med yttre muskelbeläggning försedda bulbus aortæ. Fjällen och yttre habitus angifva dock ej denna affinitet, utan öfverensstämma närmare med Sudis, Osteoglossum m. fl. som äro verkliga benfiskar.

H. Franque, om Amia calva L. Berol. 1847, fol. c. tab. æn. (Zeit für Zool. I, 65); genomgår anatomien af denna fisk, som af Förf. anses för en ganoid, enligt de nyss anförda grunderna, beskaffenheten af chiasma nerv. opt. o. s. v.; troligtvis äfven till följe af bukfenornas bildning, som dock bör närmare undersökas hos fiskarne i allmänhet.

Giebel lemnar en ny indelning af Ganoiderne i Leonh. et Bronns Jahrb. 1847, 819, och vidare utförd i hans Fauna der Vorwelt, 1848.

SELACHII. — Om Sqvalus, Raja, Torpedo, se förut, Anatomi och Elektr. organ.

Uti Fror. Not. 1849: VIII, 88 berättas (efter Zoologist 1848, 78) att 2:ne exemplar af en Torpedo fördes lefvande till "Adelaide Gallery" för 6 år sedan, då hvardera af dem vägde något öfver ett ℔. Nu hade de så tillväxt, att den ena vägde 40, den andra mellan 40 och 50 ℔.

Cantor har vid Malacca funnit en hona af den derstädes allmänna Zygæna laticeps, som hade 18 fullvuxna foster uti sig. Dessa voro 13½ tum, eller ¼ af modrens längd. Denna arts vanliga längd är om-

kring 4 fot. Hos fostret är hufvudets sidodelar tunna, böjliga och bakåt rigtade. Få dagar efter födseln få de fasthet och horizontel rigtning. C. tror att Z. blochii Valenc. är en sådan unge. Ann. Nat. Hist. 1845, Dec. XVI, 372). — Fror. Not. 1846, 826.

Ball upplyser, att foetus af Acanthias vulgaris hafva ändarna af de stickande ryggtaggarna försedde med en broskartad knöl, som hindrar dem att skada modren. Proc. of the Irish Acad. 1846, 230.

Om Hajfiske vid Indien, se Z. Proc. 1850, 100.

D:r Franzius, om Aristotelis glatta Haj (Galeus lævis); Übers. d. Schles. Ges. 1849. Innehåller det redan förut, genom J. Müller kända.

H. Boursse Wils, Dissertatio . . de Squatina lævi, 56 sid. 8:o, Lugd. Batav. 1844; — Zoologisk och anatomisk beskrifning af Sqvatina lævis Cuv.

Portlock, om äggen af Scyllium catulus vid Corfu, der denna fisk är allmän. Ann. Nat. Hist. 1845: XV, 261; samt ytterligare p. 345, der den säges lägga ägg från Februari till Maj. Äggen äro horngula, 4½ tum långa.

CYCLOSTOMATA. — Schloesser de Petromyzontum et Anguillarum sexu, Diss. inaug. Dorpat 1848.

Panizza, Sulle Lampreda marina, 29 sid. 4:o, 2 tabb. fol., Milano 1844; innefattar anatomi af djuret. (Anmälan derom i Isis 1847, 634).

LEPTOCARDII. — Coste's beskrifning af Branchiostoma lubricum (ur Fauna del Regno de Napoli 1839) finnes aftryckt i Isis 1846, 708. Arten blef först beskrifven af Costa i Cenni Zoologici 1834.

Quatrefages, om Branchiostoma lubricum, Ann. Sc. Nat. 1845: IV, 197; beskrifver isynnerhet utför–

ligen nervsystemet och histologien. Arten är allmän vid Sicilien på sandbankar; lefver af infusorier: Bacillariæ o. d. Den skall vara funnen vid Brasilien af KRÖYER. (Äfven i Fror. Not. 801 (1846) ur Comptes Rendus 1 Sept. 1845).

J. E. GRAY, Amphioxus belcheri från Borneo, Z. Proc. 1847, 35; denna art synes vara tjockare och convexare på sidorna än A. lanceolatus, men egentliga olikheter uppgifvas icke.

VII. Lethea.

Sedan Bronn, i Index palæontologicus, hade verk- ställt uppräknandet af alla dittilis kända, utdöda arter af djur och växter, uppgjorde han uti samma arbete, en uppsummering af det som är bekant af Faunan och Floran inom hvarje olika geologisk period, med en kort framställning af de allmänna resultater som han ansett följa af vår nuvarande kännedom. Denna afhandling är, under namn af "Palæontologisk Statistik, och betydligt omarbetad, införd i Leonh. & Bronns N. Jahrb. 1849, 123 samt derifrån i Geol. Quat. Journ. 1849, Notices p. 40. Han antager 5 geologiska hufvudperioder, före den nuvarande, från hvilka organiska alster äro bekanta, och dessa indelas i 24 underordnade "Formationer." Dessa äro sålunda fördelade:

Bronn Palæont. Statistik.

I Kolperioden [eller den s. k. Palæozoiska] innefattar de 7 äldsta petrifikatförande formationerna: a (den undre Siluriska) — g (Zechstein, som tillhörer den s. k. Permiska formationen).

II Trias, med 4 afdelningar: h (St. Cassian) — l (Keuper);

III Oolithperioden, äfven med 4: m (Lias) — p (Weald);

IV Kritperioden, med 3: q (Neocomien) — s (egl. krita);

V Tertiär per. med 6: s (Nummulit) — x (diluvial).

Den nuvarande bildningsperioden utgör den 6:te hufvudperioden och den 25:te formationen. — Uti en tabell upptages antalet af kända arter i hvarje formation af hvarje hufvudordning bland växter och djur. Hela antalet af då kända, utdöda arter utgjorde 708 Däggdjur, 148 Foglar, 384 Reptilier, 1461 Fiskar; 2885 Articulerade djur (hvaraf 1551 insekter och 894 crustaceer); 13,885 Mollusker!; 4895 Zoophyter; 2055

Växter. Molluskerna äro således af alla de talrikaste, utan tvifvel derföre, att de fleste äro betäckta af skal, som motstå förstörelsen, och emedan de fleste lefva i vattnet, och under sådane omständigheter, att de lättast kunnat bibehållas. — Uti en annan tabell upptagas på samma sätt antalet af genera. Dessa äro väl ännu, till större delen, helt och hållet arbiträra, men en öfversigt af dem kan dock uti en sådan uppräkning, äga ett stort värde. — En tredje tabell visar talförhållandet mellan kända, fossila genera i hvarje formation och de kända nu lefvande; — en fjerde tabell uppställer, jemte hvarandra, antalet af arter och af genera i hvarje formation, samt förhållandet mellan dessa antal.

Några arter äro kända, som lefvat i 2, eller t. o. m. i 3 närliggande hufvudperioder, eller uti flera formationer; t. ex. Terebratula caput serpentis, som började i kritformationens haf och ännu finnes lefvande; Lamna elegans lefde i 4 formationer af tertiärperioden o. s. v.; men största antalet tillhöra blott en enda formation, och de aldra flesta blott en underafdelning af en sådan. Af genera äro åtskilliga inskränkta till en enda formation, under det många äro gemensamma för flera; några genomgå t. o. m. alla, från de äldsta ända till vår tid. Bronn tror sig hafva funnit, att, i medeltal, en djur- eller växtarts lefnadstid är lika med hälften af en formations-tid, då likväl formationernas antal blifvit reduceradt till 15. Således kan man i allmänhet antaga, att jordens djur och växtarter blifvit ungefär 30 gånger omsatte, på samma sätt som man antager, att menniskogenerationerna omsättas 3 gånger på ett sekel, eller 30 gånger på ett årtusende. På samma sätt hafva nemligen de olika arterna haft ganska olika långvarig tillvarelsetid, samt börjat och slutat ganska olika; de nya hafva oafbrutet uppstått och de tillvarande hafva oafbrutet förgåtts.

Genom jemförandet af några få ställen inom hvarje formation, der organismers bibehållande i förstenadt tillstånd, eller aftryck, varit af yttre omständigheter serdeles gynnadt, med nuvarande fauna och flora, kommer Förf. till det resultat, att man måste öfverhufvud antaga, att hvarje formation varit ungefär lika rik på arter, som den nu lefvande naturen, nemligen af de djur och växtformer som tillhörde densamma, ty helt olika familjer och slägten lefde under hvarje olika tid. Intestinaldjuren måste hafva varit mindre talrika i äldre formationer än uti de nyare, tillfölje af mindre gynnande förhållanden, och detsamma kan antagas om insekterna. Båda dessa classer hafva sannolikt, äfven i de näst sista formationerna, varit långt fåtaligare än nu. — Efter iakttagande af åtskilliga dylika egna förhållanden, antager Förf. såsom ett medeltal, att man kan föreställa sig, att omkring $1\frac{1}{2}$ million djurarter och $\frac{1}{2}$ million växtarter funnits på jorden, hvilka nu äro utdöda. Han anmärker sjelf, att dessa ziffertal möjligtvis kunna vara 3 gånger för stora eller för små, men de gifva dock en ungefärlig bild af mångfalden i organiska lifvet. Hittills känna vi blott en ringa del af de förgångna arterna, nemligen 24,000 djur och 2000 växter; men ehuru antalet ständigt ökas, är det knappt sannolikt, att vi någonsin skola lära känna hälften af dem som ligga bibehållne i jordens lager, emedan vi ej kunna komma åt att undersöka någon betydlig del af dessa, och ej kunna tillbörligen undersöka hvarje punkt af dem, som äro väl tillgänglige. Men det är knappt sannolikt att $\frac{1}{10}$ af de arter som funnits, kunnat bli bibehållne, emedan bibehållandet beror på så många yttre omständigheter, t. ex. jordytans beskaffenhet, de olika lagrens större eller mindre tjenlighet att bibehålla organismer; dessa sednares egen beskaffenhet, då de mjuka, eller gelatinösa arterna knappt någonsin kunna bevaras o. s. v.

Djurens uppträdande på jorden.

För att någorlunda visa ordningen för djurens uppträdande på jorden, så vidt den blifvit känd, lemna vi här en kort öfversigt, hemtad ur Dorbigny's redan förut (sid. 93) omtalade afhandling öfver detta ämne. Den är något nyare än Bronns, och har således kunnat begagna sednare gjorda upptäckter.

I, a) Uti den äldsta petrificatförande formationen, den undre Siluriska, funnos redan de flesta hufvudformer af Zoophyter och Mollusker; af Articulerade djuren förekommo der några Annelider och talrika Trilobiter; äfven Fiskarne voro der representerade genom Placoid-former, hvilkas affiniteter ännu ej äro rätt utredde. [Möjligtvis torde det dock vara rigtigare, att dessa fisklemningar tillhöra nästa formation, såsom Bronn m. fl. antaga].

b) i den öfre Siluriska form:n tillkomma ett par ordningar af lägre djur.

c) i den 3:dje formationen, den Devonska, tillkomma Saurier, och fiskarne börja bli talrikare, nemligen Cestraciontes af Haj-familjen, samt Ganoider af nu alldeles utdöda former.

d) i den egentliga kolformationen (Bronns d och e), finnas redan flera Insektordningar (Coleoptera, Orthoptera, Neuroptera) och Arachnider.

II; I de äldre Triasbildningarna visa sig Crustacea decapoda, Chelonier och spår af Foglar (Vadare?). Uti de yngre, hithörande lagren (Keuper) har man funnit den äldsta lemningen af ett Däggdjur (Microlestes) som torde hafva tillhört Marsupialia eller Bestiolæ (Insectivores Cuv.).

III; Uti Oolithbildningarna börja de öfriga Insektordningarna, och ett par små Däggdjurs-slägten äro der funne, af de 2 nyss anförda ordningarna.

IV; I Kritformationens äldsta lager finnas lemningar af Vattenfoglar; i de yngre börja först de nu vanliga fiskformerne: Cycloider och Ctenoider.

V; Under den äldsta Tertiärformationens tid lefde redan Pachydermer, Rofdjur och Gnagare samt landtfoglar. Uti de dernäst följande, "Parisiska" Eocenlagren, finnas lemningar af Qvadrumaner, Chiroptera, Hvalar; med Miocenlagren visa sig de återstående däggdjurs-formerna.

En kort och läsvärd uppsats af Giebel, om Djurens småningom fullkomligare uppträdande på jorden, finnes i Isis 1847, 598.

Rogers sökte att genom uppskattande af de i jorden liggande kol-lagren, få ett begrepp om Atmosphærens beskaffenhet förr än hela denna massa af kol var upptagen af växtriket, d. v. s. under de äldsta palæozoiska formationernas tid. Det är nemligen sannolikt att allt detta kol, förr än det hade ingått i växterna, fanns i luftkretsen i form af fri kolsyra. Då vår nuvarande atmosphærs massa och kolsyrehalt är temligen noggrannt bekant, låter det beräkna sig, att den deruti innehållna kolsyran är tillräcklig för bildandet af 850,000 millioner Tons Stenkol. Men efter en sannolik uppskattning måste jorden innehålla åtminstone 5,000,000 millioner (eller 5 billioner) Tons Stenkol; d. ä. 6 gånger så mycket som nyssnämnda qvantitet. Atmosphæren bör således, före afsättningen af allt detta, hafva innehållit hela denna massa utom den, som den ännu innehåller, eller tillhopa 7 gånger så stor mängd af kolsyra som nu. Först efter afskiljandet af denna stora kolsyrehalt, måste vår luftkrets hafva blifvit tjenlig för luftandande djurs respiration, och först efter denna tid borde således landtdjur hafva kunnat uppkomma. Detta öfverensstämmer ganska väl med de hittills gjorda upptäckterna, emedan, såsom nyss anfördes, de första luftandande djuren, Ödlor och Insekter, först visa sig vid den tid, då Stenkolen bildades. Fror. Not. 755; 1845; Sillim. Journ. Julii 1844, p. 105.

Harkness hade redan förut anmärkt, att atmosphæren, vid den anförda tiden måste hafva varit vida tyngre och tätare än nu, tillfölje af en vida större kolsyrehalt, och att den således upptagit vida mera värme från solen, än nu, samt varit i flera hänseenden gynnsam för alstrandet af en ytterst stark vegetation. Denna uppkom således och upptog kolet, som stadnade i fast form i jordlagren, hvarefter luften måste hafva blifvit klarare och mera tjenlig för landtdjur. Fror. Not. 641 (1843) ur Bibl. Univ. de Geneve.

Kritformation.

L. v. Buch bestämmer gränserna för kritformationen, hvilket anföres här såsom serdeles vigtigt för kännedomen om de fossila djurens utbredning. Norra gränsen ligger vid 50 à 54° latitud, och går blott i Jutland till nära 57°. De Palæozoiska lagren sträcka sig deremot vida längre åt norr, hvilket sannolikt är en verkan af dåvarande klimat. Norra gränsen för kritlagren utgöres alltid af den egentliga kritformationen, som är utmärkt genom Ostrea diluvii, Ananchytes ovata m. fl. hvilka ock förekomma i södra Skandinavien. — I Amerika går denna formation ej så långt norrut, nemligen på östra sidan blott till 37 à 40°, och på den vestra till 50°. Gränserna anföras äfven åt Söder. Berl. Ber. 1849, 117.

Palæontologiska karakterer.

A. Dumont skref om de palæontologiska karakterna i Geologien, hvilka han anser vara af mindre värde, än man velat tillägga dem. Han anmärker att bland de nu lefvande djur- och växtarterna kunna de mera närstående, eller, i allmänhet, de som tillhöra ett naturligt genus i inskränktare bemärkelse, icke urskiljas efter de karakterer, som ensamt äro tillgänglige på de fossila lemningarna, och att således tvänne fossila tänder, ben, snäckskal o. s. v., som nu synas oss alldeles lika, likväl kunna hafva tillhört helt olika djur-

arter. Se Bull. de Brux. 1847, I, 292. — Derpå svarade Koninck l. c. II, 62, med ett bevis, att dessa karakterer, oaktadt dylika möjliga brister, ändock äro af högt värde, och de bästa som finnas. — Ytterligare härom, af D., l. c. II, 112; af K. p. 249; och af D. p. 382.

Lyell, Principles of Geology, Ed. 7; 1847 (18 Sh.).

Allm. Litteratur.

Pictet, Traité Elem. de Paleontologie är afslutad med Vol. IV, 8:o, Geneve 1846. (Vol. I, Mammalier och Foglar, 1844; II, Reptilier, Fiskar, 1845; III, Mollusker, Annelider, 1845; IV, öfrige djur samt öfversigt af geol. formationerna. Den är en kort och god framställning, med plancher öfver märkliga arter. — Agassiz meddelar några anmärkningar vid detta arbete i Ed. Philos. Journ. 1845, Juli—Oct.; — Fror. Not. 784.

Giebel, Fauna der Vorwelt, 8:o, utan plancher; I, 1: Säugethiere, Leipzig 1847; I, 2: Vögel und Amphibien, 1847; I, 3: Fische, 1848; med korta beskrifningar af alla kända fossila arter, och tabellariska öfversigter; således vida utförligare än förenämnda arbete.

Giebel, Palæozoologie, 1 vol. 8:o, Merseburg 1846, uppräknar arterna utan beskrifning.

Bronn, Index Palæontologicus (utgör "3:dje Bandet" af Handb. einer Geschichte der Natur, som åter är en del af Naturgesch. der Drei Reiche, von Bischoff, Blum &c.; — men betraktas dock såsom särskildt arbete). Består af 2:ne Afdelningar: A, Nomenclator palæontologicus, 1382 sid. 8:o, Stuttgart 1848; uppräknar alla kända fossila Djur och Växter i alfabetisk ordning, blott med citation af stället der de äro beskrifne; — B, Enumerator palæont., 1106 sid. 8:o, Stuttgart 1849, uppräknar namnen i Systematisk ordning, med angifvande, i tabellform, af den formation, hvari hvarje

art är funnen, och åtföljes af flera tabeller, hvari arterna äro uppsummerade, af allmänna öfversigter af Arternas succession, geografiska utbredning m. m. hvarom nyss förut är taladt. Dessutom finnes här förteckning öfver hela den palæontologiska litteraturen till medlet af 1840-talet.

Burmeister, Geschichte der Schöpfung, 519 sid. 8:o, m. trädsnitt, Leipzig 1848; — Ed. 4, 1850 (3⅓ Thl.); populär skrift.

Palæontographica, herausg. von W. Dunker et H. v. Meyer, 4:o m. pl. Cassel; Vol. I, 1—3, 1847: om Pterodactylus; Otodus 2 sp.; Myliobates testæ; Hajtänder; div. fossila fiskar &c. (se Zeit. für Zool. I, 64); — lief. 4, 1848; — 5, 1850; — II; 1; 1849; — 2, 1851; — III: 1, (Beytr. z. geol. Kenntn. d. N. W. Hartzgeb. v. Römer) 1850.

H. v. Meyer, zur Fauna der Vorwelt, I; 52 sid. folio, 12 tabb. Frankf. a. M. 1845; innehåller en Vertebrat-Lethea för Molassmergeln vid Oeningen (i Kroatien); (Mastodon; Canis palustris; Lagomys; Fogel-lemningar; Chelonii n. sp.; Batrachier; Coluber; 19 sp. fiskar beskrifne af Agassiz; m. m.) — Abth. 2, 1848 (Saurii des Muschelkalkes).

Alc. Dorbigny lemnade en jemförelse mellan Amerikas och gamla continentens geologi i Considerations generales &c. Ann. Sc. Nat. XIX (1843) 263, hvari han visar att jordformationerna i Sydamerika, fullkomligen motsvara dem i Europa. Uti de äldsta, före kolformationen, äro arterna af fossilier desamma som i Europa, hvilket han förklarar af jordens inre värme, som då gjorde climaten öfver hela jorden lika. I kolformationen iakttages samma förhållande; Triasbildningarna, som till väsendtlig del utgöras af Sandsten m. m., hafva stor brist på petrifikater. Jurabildningarne tyckas saknas i S. Amerika. Uti kritformationens äldsta del råder ännu mycken likhet mellan petrifikaterna

i gamla och nya Continenterna; men uti dess nyare lager visar sig stor olikhet, som han anser bero på en uppkommen olikhet i Climaten. Tertiärformationerna visa alldeles olika former af organismer i de båda continenterna. — Cordillererna hafva höjt sig i slutet af Tertiärperioden. Förf. synes antaga bestämdt nya skapelser för hvardera af hufvudperioderne. — Jfr äfven Elie de Beaumonts öfversigt af Dorbigny's Memoir öfver S. Amerikas Geologi, Fr. Vet. Ac. 28 Aug. 1843; — Fr. N. Not. 612.

Owen, om de utdöda djurens utbredning i jemförelse med de nu lefvandes, Fror. Fortschr. I, 154 [ur Owens Brit. Fossil Mammalia?].

Koninck visar, att de af Robert hemförda petrifikaterna från Bellsund på Spetsbergen, tillhöra Permiska systemet och ej kolformationen. Bull. de Brux. 1849, II, 632.

J. Morris, Catalogue of British Fossils, London, van Voorst, 1843; alla då kända sp. af fossila djur och växter. (Jfr derom, Ann. N. H. XII, 353).

Plieninger, om Vertebratlemningarne i korallkalken vid Schnuitheim; Württ. Jahresh. 1847, 226.

Const. Prévost, om Garonnebäckenets Geol. och Palæontol. förhållanden, serdeles vid Sans, nära Auch; Fr. Vet. Ac. 30 Juni 1845; — Fr. Not. 791.

Pictet, om fossila ben af Mammalier, Foglar och Amfibier ur stratifieradt grus vid Matteguin (nära Geneve), Mem. de Geneve XI, 1, 85; — James. Journ. vol. 42; — af Sorex, Talpa, Martes, Bufo vulg. Rana esculenta, Lac. viridis m. fl. nu lefvande, hvilka P. anser bevisa arternas oföränderlighet.

Pomel, om Auvergnes Palæontologi; se Fror. Fortschr. III, 378 (ur Pictets utdr. i Bibl. Univ. de Geneve).

Om Beludschistans Geologie, i allmänhet; ben af Pachydermer; Institut 1846; 192 (Utdrag ur Geol. Soc. of London, Mars 1846).

Calrke visar att Stenkolslagren i Östra Australien tillhöra palæozoiska formationen. Djurpetrifikaterna likna dem i gamla Continenten m. m.

Owen, om talrika fossilier från Cap; kort underr. i Institut 1846, 168. Se vidare under Saurii, gen. Dicynodon.

Ichniter, Coprolither.

I Nordamerika har man serdeles beflitat sig om att anteckna och bestämma ichniter, hvilka tyckas förekomma temligen mycket i dervarande Sandstenslager från Triasperioden och, såsom det synes, äfven i den gamla sandstenen af kolperioden. — De första Ichniter i Amerika skola vara funna af D. Marsh i Massachusets, som har en stor samling deraf; (året anföres ej). Fror. Not. 1849: VIII, 314; — ur Sillim. Journ. 1848. — Ichniternas vetenskapliga antecknande i N. Amerika lärer först hafva skett 1835, hvarom kan läsas en skriftväxling mellan Deane och Hithcock i Sillim. Journ. vol. 47, (1844). — I Europa hade Ichniter blifvit funne i Skottland 1814 och beskrifne af Duncan i Edinb. Trans. 1828.

Hithcock försökte redan år 1844, i Sillim. Journ. vol. 47, 292, (Institut 1848, 262) systematiskt ordna de då kända på följande sätt:

Ordo 1, Polypodichnites: 2 sp.; England, N. Amer.
O. 2, Tetrapodichnites: Chirotherium, Saurii, Chelonii, Batrachii.
O. 3, Dipodichniter: a) Sauroidichn: 11 sp.
b) Ornithichn. Pachydactyli 4 sp.; — Pachypterodactyli 2; — Leptodactyli 15; — samt flera sp. från England och Tyskland.
O. 4, Apodichnites: af Fiskar, Mollusker, Annelider, från England.

På samma ställe beskrifvas 3 sp. Ornithichniter och Sauroidichn. abnormes.

Sednare lemnade han en utförligare öfversigt af de Nordamerikanska ichniterna, i en stor afhandling i Memoirs

Memoirs of the Amer. Acad., N. Ser. III, 131, m. 24 pl. (Boston 1848). 51 arter voro då kända, som efter fotspårens form, tårnas antal, form, yta, divergens, leder, klor m. m. uppställas sålunda:

Group. 1, Struthionidæ? tår blott 3, med starkt afdelade (4, 3, 2) leder.
Brontozoum (Ornithichnites pachydact.), 6 sp.
Æthiopus (Orn. pachy-pterodact.), breda klor; 2 sp.
Gr. 2, Foglar med 3 tår, som äro smala, långa, undertill jemna (utan märke efter lederna).
Stereopezum 3 sp.; Argozoum 4; Platypternum 3 sp.
Gr. 3, Foglar med jemn tå-såla och en liten, bakåtrigtad tumme; ofta plantigrada.
Ornithopus, 5 sp.
Gr. 4, Plantigrada foglar med liten, inåt eller framåtrigtad tumme, temligen långt skild från de 3 främre.
Polemarchus (gigas), 1 sp.; Plectropus 2.
Triænopus, 2 sp.; Harpedactylus 3.
Typopus (abnormis), 1 sp.
Gr. 5, Batrachia bipoda? med 4 tjocka tår.
Otozoum, med runda leder etc., 1 sp.
Palamopus, med jemn tå-såla, 1 sp.
Gr. 6, Batrachia 4 poda.
Thenaropus heterodactylus (se nedan), 1 sp.
Anomoepus, bakfot lång, plantigrad, 3-tåig; fr. fot 5 tår. 1 sp.
Anisopus, 2 sp.; Hoplichnus (hästskolika spår), 1.
Gr. 7, Lacertæ; förr ansedde för fogelspår.
Macropterna, 3 sp.; Xiphopeza triplex, 1.
Gr. 8, Chelonii: Ancyropus, 1 sp.; Helora, 1.
Gr. 9, Annelid eller molluskspår.
Herpystezoum, 2 sp.
Gr. 10, ovissa, med blott 2, tjocka tår.
Harpagopus, 3 sp.

Deane lemnade, följande året, uti en vidlyftig afhandling i samma tidskrift, IV, 209, beskrifningar och figurer af alla de honom bekanta arterna från Connecticut-dalen, men utan systematisk sammanställ-

ning. De synas hufvudsakligen vara af foglar och amfibier.

Deane hade förut beskrifvit flera af dessa, neml. spår af Batrachier på sandsten i Connecticut, Inst. 1845, 445; — Leonh. et Bronn 1846; ur Sillim. Journ. 1845. Ornithichniter vid Turnersfall nära Greenfield i Massachusets, Sillim. Journ. vol. 46, 73, 2 pl.; — Instit. 1846, 56. — Nya ichniter från samma ställe, nemligen 3 sp. foglar, hvaraf en vadare med 4 tum långa spår och 18 tums steg; 4 sp. fyrfotade djur, troligen Batrachier, den största med 10 tums steg; Sillim. Journ. 1847: III, 74; — Zeit. für Zool. I, 37; — Fror. Not. 1847: III, 70; — Fror. Fortschr. III, 156; Leonh. et Bronn 1849, 379.

Mantell, Ornithichn. gracillima och fulicoides, på ny röd sandsten i Massachusets [i Connecticutdalen], Geol. Quat. Journ. 1846, 38.

Hithcock, om Coprolither och spår af foglar; från samma ställe. Amer. Ass. 1844; — Sillim. Journ. vol. 47, 113; — Geol. Quat. Journ. 1845, 141; — Instit. 1845, 96 och 252; — Fror Not. 814 (1846). — Coprolitherna innehålla ännu urinsyra; visa tydliga lemningar af frö m. m.

Hithcock, Ornith. giganteus: spår af 19 tum, och steg af 55 tums längd; Leonh. et Bronn. 1846, 125; ur Sillim. Journ. XXIX (1845). [Är Brontozoum giganteum Hithc. rec.].

Hithcock beskref 2:ne utmärktare former af Ichniter från Connecticutdalen i Sillim. Journ. 1847, Juli; — Leonh. et Bronn 1849, 244; — Fror. Fortschr. III, 435; nemligen: Brontozoum parallelum, med knappt divergerande sidotår; och — Otozoum [af Otus, en af fabelns jättar], amfib.; O. modii, med 4 tjocka, framåtvända tår med skilda intryck af lederne, som äro 3, utom på dig. 2:dus, som har 4; bakom de 2 inre tårna finnes ett intryck af ett stort metatarsal-

ben, och bakom den ett, något mindre. Förliknas vid foten af en Batrachiers embryo.

Rüppell beskrifver, i Mus. Senkenb. III, 217, en Chirotherii-häll från Hessberg, och uppgifver att framtårnas naglar äro nedböjde, ungefär såsom på bakfoten af Hyrax, samt att tårna varit fårade på sidorne, hvilket skulle antyda ett apparat, liksom hos Gecko's, att häfta vid glatta ytor. Uti de anastomoserande upphöjningarna på dessa hällar, efter lerans sprickning, ser R. stora, saftiga växter, som legat på stranden, med qvistar, blad, knoppar m. m. — Owens i Årsb. 1842 anförda gissning, att Chirotherium vore samma djur som Labyrinthodon, har ej blifvit motsagd, utan tvärtom allmänt bifallen, ehuru ej bevisad.

Girard, om Chirotherium; Leonh. et Bronn 1846, 1; historien om dessa spårs upptäckt, vid Corncockle (S. Skottl.) 1814; Hessberg 1833, etc.; olika åsigter om djurets natur m. m. och historice om de Amerikanska ichniterna i allmänhet.

Blach omtalar Ichniter uti N. red Sandstone, vid Weston i Cheshire, nära Liverpool; af Sköldpaddor och Batrachier m. m. Brit. An. 1845; Institut p. 443; Geol. Quat. Journ. 1846, 65; — samt af foglar, ibid. p. 410.

Harkness beskrifver dessa sistnämnda under namn af Plesiothornipes binneyi, i Ann. Nat. Hist. 1850: VI, 440. De visa blott 3 smala tår, ¾ tum långa, med sidotårna dubbelt kortare; likna Ornithichn. diversus, som är allmän på samma formation i N. Amerika. På samma ställe finnas spår af en Sköldpadda och af Chirotherium samt ben af Rhynchosaurus.

Harkness, om Ichniter i Bunter-Sandstein vid Corncocle i Dumfries-shire (S Skottland); ibid. p. 203. De 4 olika arterna upplyses närmare i ett tillägg, p. 208, af Jardine, som benämner dem: Chelichnus

gigas och duncani (Testudo Ow.), samt af Herpetichnus sauroplasius och bucklandi.

Om Ichniter i Wiener- och Karpather-Sandstenen, Haidingers Berichte III, 284.

Lyell, om Ornith-ichniter i Connecticut, Fror. Fortschr. II, 220 (ur Lyells Travels in N. Amer.).

Alb. King fann Ichniter uti en sandsten, som ligger under det största kolfältet af Stenkolsformationen i Westmoreland uti Pennsylvanien, 800 fot under denna formations yta. De äro således äldre än alla förut kända, och serdeles märkvärdiga, emedan de visa tillvaron af luftandande djur vid denna tidiga period. Se Proc. Acad. Philad. 1844, 175; — Institut 1845, 316; — Leonh. et Bronn 1846, 762 (ur Sillim. Journ. 1845). De äro: 2:ne Ornithichniter och 4 arter spår, som K. benämner Thenaropus. Dessa likna hundspår och utgöres af ett stort rundadt intryck (en pullvill) med 5 korta, oledade, lika stora tår, hvilka synas skilda från mellanstycket (pulvillen). 4 arter beskrifvas: Th. leptodactylus, med lancettlika tår; — Th. pachydactylus med bredare, lancettlika tår; — Th. sphærodactylus med runda tår; — Th. ovoidactylus med ovala tår. — Slutligen beskrifves här, utan namn, en sort spår, som tyckes likna de europeiska Chirotherii-spåren, men afvika deruti, att framfoten är föga mindre än bakfoten; bakf. 5½ tum, med tumme; framf. 4½ tum med blott 4 tår. Denna är ock djupare intryckt än bakfoten, hvilket tyckes visa, att största tyngden legat framåt.

Dessa sistnämnda spår blefvo sednare benämnda Thenaropus heterodactylus, och betydligt större exemplar af dem funnos; se Institut 1846, p. 56; — Fror. Not. N:o 806. Hithcock har, i den nyss anförda systematiska uppställningen, bibehållit namnet Thenaropus för dessa spår, ehuru detta namn ursprungligen var gifvet åt en helt annan form af Ichniter. —

Det är äfven dessa spår (Thenaropus heterodactylus), som i flera uppsatser kallas Chirotherium från N. Amerika.

Vidare fann King, uti en grof sandsten af samma gamla formation, flera andra spår som han ansåg vara af fyrfotade djur. En del, som träffades på flera ställen, liknade fullkomligt spåren af Ruminantia och voro från 13 tum till blott 4½ tum långa, de största 3 till 6 tum djupa. Andra hade 5 tjocka tår samt 13 tums längd och 9 tums bredd. Proc. Acad. Philad. 1845, 299; — Ann. Nat. Hist. 1846: XVII, 452; Institut 1846, 407; — Fror. Fortschr. II, 30.

Isaac Lea fann derefter spår, som han kallar Sauropus primævus, i den gamla röda sandstenen vid Potteville i Pennsylvanien. De skola äga likhet med Chirotheriispåren; dock är bakfoten bredare, och föga större än framfoten. Spåret är 4 tum, steget 13 tum och bakfoten trampar uti framfotspåret. Dessa spår skola äga mycken likhet med dem af den vanliga Alligator mississipensis. Proc. Amer. Philos. Soc. V, 91 (15 Juni 1849), m. fig. — Sillim. Journ. VIII (1849); — Leonh. et Bronn 1850, 251; — Institut 1849, 319; och 1850, 224; — Deutsch. Geol. Zeitschr. 1848, 261. [Sauropus synes mig äga största likhet med nyss beskrifne Thenaropus heterodactylus, och torde vara samma art, ehuru funnen något djupare].

Konstgjorda Ichniter. Med afseende på nyssnämnda upptäckter af King yttrar Lyell, i Geol. Quat. Journ. 1846, 417, att uti Pennsylvaniens stenkolslager otvifvelaktigt finnas Chirotherii-lika spår, som äro funne under ytan och antyda tillvaron af ett urgammalt, luftandande, fyrfotadt djur; men att de som uppgifvits derifrån, liknande spåren af Pecora, hundar och foglar, blifvit funne på ytan och säkert äro fabricerade af Indianerne. De som beskrifvas af Hithcock äro samtlige ägta. Se dets. i Institut 1846, 281; — Leonh. et Bronn 1846,

878. — Särskildt anföres, efter Lyell, att de hundlika spåren, "Sphæropezium King", från Westmoreland, äro Indianske inhuggningar. Leonh. et Bronn 1847, 383 (ur Sillim. Journ. 1846, II). [Med namnet "Sphæropezium" menas här Kings nyss beskrifna, ursprungliga "Thenaropus"].

Ichniters uppkomst.

Lyell anförer, att ichniter ännu dagligen måste bildas, t. ex. i Fundy bay, genom uppkastningar från hafvet, som hårdna. Institut 1845; — Leonh. et Bronn 1846, 878.

Fossila menniskolemningar.

Lund har ytterligare funnit menniskoben, uti en håla vid Lagodo Soumidouro i Brasilien (nära Rio des Velhas, i Capitania Goyaz), tillhopa med ben af nu utdöda djur. Se Fr. Vet. Ac. 5 Maj 1845; — Fr. Not. 759; — Fr. Fortschr. II, 50. Dock bör anmärkas, att hålan är underkastad periodiska öfversvämningar, och att således det funna skelettet kan härröra från en nyare tid. [De af Lund undersökta hålornas innehåll tillhörer en i geologiskt hänseende ganska ny period, som väl knappt skiljer sig från den nu fortgående genom annat än tillvaron af utdöda djur; men några af dessa kunna ganska väl hafva lefvat inom den historiska tiden, liksom Didus, ehuru väl icke under en så ny tid som denne].

Dickson omtalade ett os innominatum af en ung Menniska, funnet i Mississippidalen tillhopa med ben af Megatherium, Ursus, Cervus m. fl. Leonh. et Bronn 1848, 106 (Ann. Nat. H. 1847. — Philad. Acad. 6 Oct. 1846); men

Lyell upplyser, i anledning af denna notis, att den föregifna samtidigheten af Menniskor och Megatherier i Mississippidalen härrörer från Indianska grafvar. Se Leonh. et Bronn 1848, 107 (ur Sillim. Journ. 1847).

Aymard, om ben af menniskor och djur, af ganska oviss ålder, i vulkaniska lager i Le Puy; Leonh. et Bronn 1849, 760; — Bull. Geol. de France 1847 och 1848.

"Jättelika menniskoben, funne i Skåne af Nilsson", omtalas i Fror. Not. 1847, N:o 25, ur Athenæum N:o 1003, hvilken nyhet dock tillhörer antalet af de oriktiga uppgifter, som ofta utgått från dessa tidskrifter.

FOSSILA DÄGGDJUR. — G. Owen Rees uppgaf, i Geol. Quat. Journ. 1845, 156, att de fossila benen af okända orsaker innehålla en betydlig portion flusspatsyra, nemligen ofta 10 till 15 procent; hvarefter Middleton företog sig att comparativt undersöka ben af olika åldrar, nemligen af en Grek, från 3 à 400 år f. C. f., och af en Egyptisk mumie, samt ben från Sivalikbergen i Indien och af Anoplotherium. Han fann att flusspatsyran ökades efter benens ålder, utom hos Mumien, som ej innehöll mera deraf än alldeles färska ben, och leddes häraf till den slutsatsen, att detta ämne härrörer från den flusspatsyrade kalk, som kringföres i vattnet och småningom, mer och mer, derifrån afsätter sig i benets massa af phosphorsyrad kalk. Flusspat finnes i alla vatten-deposita, från de nyaste ända till gamla röda sandstenen och öfverhufvud mera i de äldre lagren. Detta ämne måste således finnas i allt vatten, ehuru ofta i så ringa mängd, att det svårligen kan upptäckas. Mumiens ben, som varit utestängde från vattnets inverkan, hade ej vunnit någon tillökning deraf, utan innehöll, liksom färska ben, omkring 2 procent calcium-fluorid. Af de öfriga benen innehöllo de af Greken 5 p.c.; de från Sivalikbergen $10\frac{4}{7}$ p.c. och de af Anoplotherium 15 p.c. — I fall lagarne för tilltagandet vore bekant, skulle man

Fossila bens flusspathalt.

deras ålder, m. m.

härefter kunna uträkna dessa bens ålder, då man känner att Grekens ben voro v. p. 2000 eller högst 2200 år gamla. Med antagande af en jemn tillökning, i proportion efter tiden, skulle benen från Sivalik vara 7700 år, och de af Anoplotherium 24000 år gamla. Ehuru denna räkning icke kan vara noggrann, så är den dock af stor vigt, såsom ett uppslag till beräkningen af geologiska periodernas absoluta ålder. Geol. Quat. Journ. 1845, 214; — James. Journ. vol. 38, 116.

Lyell hade ett par år förut uppgifvit en annan grund för en dylik tillnärmande beräkning. Han anmärkte nemligen, att 4 Eng. mil nedanför Niagarafallet finnes ett 40 fot mäktigt jordlager, som innehåller ben af Mastodon, jemte Snäckor af ännu på stället lefvande arter, och som är afsatt af floden. Men tillika synes tydligen, att fallet, då detta lager afsattes, varit beläget nedanför detsamma, eller åtminstone 4 Eng. mil längre ned än nu. Efter nyare iakttagelser skrider fallet, genom det nedstörtande vattnets inverkan på bergarten, tillbaka, ungefär 1 fot om året. I fall således detta tillbakaskridande fortgått jemnt lika, så skulle 20,000 år hafva förflutit sedan fallet var beläget nedanför det nämnda jordlagret. James. N. Edinb. Phil. Journ. vol. 34 (1843), 385; — Fror. Not. 561.

Lyells bestämning af geol. åldern för Vulcaner i Auvergne, efter fossila Mammalier, se Fror. Not. 1847, 66 (ur Athenæum N:o 1020).

Phenomenet att längesedan förgångna, till utseendet tropiska djur, ännu i våra dagar kunnat finnas infrusne i is med bibehållet kött och andra mjuka delar, är så märkvärdigt, att det måste hafva gifvit anledning till många hypotheser och gissningar öfver den naturliga förklaringsgrunden. De fleste hafva ansett detta fenomen endast kunna förklaras genom en hastigt uppkommen, allmän, stark köld, som gjort slut på den s. k. tertiära perioden, och som utgjort skillnaden mel-

lan denna och den nuvarande, historiska, eller Menniskoperioden. Men flera olika meningar hafva blifvit framställde öfver orsaken till denna köld. AGASSIZ's glacier-theori är allmänt bekant, men sysselsätter sig mindre med orsakerna än med verkningarna af kölden. RÜPPELL trodde den endast kunna förklaras genom en stor meteor. Sednare har VORTISCH, i Meklenb. Archiv 1849, 180, trott den böra förklaras genom en stor, obekant himmelskropp [komet?], som passerat tätt förbi jorden och beröfvat den en stor del af sin atmospher, hvarigenom nödvändigt köld skulle uppkomma, genom vattnets hastiga afdunstning. Emellertid torde det möjligtvis till slut visa sig, att hvarken himmelskroppar eller en mellantid af stark köld behöfvas, för att förklara de gamla djurens bibehållande uti is. — Något mera härom anföres längre fram, vid art. Belluæ (Elephas).

Fossila bens storlek.

NILSSON söker visa, att lemningarne af ännu lefvande djurarter, med undantag af Menniskan, äro större i den mån de finnas uti äldre jordlager, och att, med iakttagande häraf, en betydlig reduction af s. k. arter bör komma att ske. Se Vet. Ac. Öfv. 1847, 273.

Om Bengrottor.

Uppkomsten af bensamlingarne i de s. k. bengrottorne förklaras af LE VAILLANT helt enkelt genom djurs nedfallande uti dem, under flera århundraden, genom öppningar, som till och med kunna vara dolda eller öfverväxta af en tunn vegetation. Sjelfva grottan kan vara bildad lång tid förut, t. ex. genom vatten, i krit- eller tertiärbildningar. Han har i Spanien sett ett exempel på en i sednare tider bildad bensamling af nedfallne getter, får, räfvar, harar m. m., och känner ett annat ställe i samma land, der djur ofta nedfalla i jorden och som således mycket fruktas. Fror. N. Not. 674 (ur Ausland).

En annan omständighet, som ej är utan värde för rätta begreppet om benhålorna, anföres i Fror. Not.

1849: X, 328, ur Grefve MONTLOSIERS Memoirer; att han, i en grotta med trång öppning funnit en mängd skelett af Kaniner o. d. ligga oskadde, till en del med ännu påsittande mjuka delar och hår. Detta erinrar nemligen derom, att ute i fria luften bli de få djur, som dö en naturlig död, snart förstörde; i grottorne bli de bibehållne.

Vidare om uppkomsten af Zoolith-hopar, i hålor, se VOLGER, i Leonh. et Bronn. 1846, 787.

COTTON, om geol. åldern af benhålorna i England; Fror. Fortschr. V, 276; — Fror. Not. 1848: VI, 342 (ur Lond. Ed. et Dubl. Journ. 1848, N:o 213); antager den vanliga meningen, att benen blifvit insläpade af rofdjur; men ofta i samma håla under mera än en geologisk formationstid.

Om foss. Mammalier i Europa. GIEBEL lemnar en kort öfversigt af de i Europa funna fossila däggdjuren: 110 arter, hvaraf 60 ännu lefvande. Halle Sitz. Protoc. 1849, 32.

i Britannien. R. OWEN, a History of British Fossil Mammals and Birds, XLVI och 560 sid. 8:vo m. 237 träsnitt; London 1846; är ett utmärkt arbete, hvari både allmänna zoologiska och polæontologiska åsigter framställas och de i Britannien funna arterna utförligen beskrifvas. Dessa sednare voro då nära 90 arter af Däggdjur. Uti en tabell sammanställes deras geologiska distribution, sålunda:

1:o uti Oolithen äro funna 3 arter af Marsupialia, nemligen: Amphitherium prevosti Blainv. (Didelphis fr. Stonesfield Cuv.); — A. broderiepi (Thylacoth. br. Owen Geol. Tr.); — och Phascolotherium bucklandi Ow. ibid. Af dem äro blott underkäkar bekante.

2:o Eocenen visar en helt annan fauna, med en Apa (Macacus eocenus O.... Lophiodon, Palæo-

therier och närslägtade djur, samt Hvalar (Balænodon n. g.).
3:o De följande tertiärlagren äro väl sinsemellan olika till arterna, men tyckas dock visa samma allmänna karakter. I Miocenen uppträda: Ursus, Meles, Felis, Sus och Cervus. I Pliocenen tillkomma: Mastodon, Elephas, Rhinoceros, Equus (propr. och asinus), Bos; Canis, Hyæna och flera Glires; samt Machairodus (se längre fram, bland Feræ).
4:o Alluvium innehåller blott ännu lefvande arter, af hvilka dock flera upphört att lefva i fritt tillstånd i Britannien, t. ex. Cervus och båda arterne af Equus.

Wood, om fossila Mamm. ur ett söttvattenslager af gammal tertiärbildning vid Hordwell i Hampshire; Ann. Nat. Hist. XIV (1844), 350; — Institut 1845, 39. Microchærus n. g. nära Hyracotherium, storlek af Erinaceus; Spalacodon n. g. insectiv.; Phoca, Palæotherium, Alligator (upptagna af Owen).

Om ett stort antal fossila ben (af Ursus, Hyæna, Hippopotamus, Rhinoceros, Cervus elaphus), funne i en bergsklyfta ("och ej i en håla") nära Bristol, se Institut 1843, 76.

Morris beskrifver ett lager med Mammaliiben vid Brentford (England) i Geol. Quat. Journ. 1850, 201. Det är tydligen ett af de nyaste tertiära lagren, omedelbart på ett stratum af London Clay. Det innehåller ben af Elefant, Rhinoceros, Hippopotamus, Bos bison och longifrons, Cervus elaphus och tarandus, Felis spelæa (en humerus); mest hela, ej slitna eller brutna. Mest interessant är fyndet af den stora Tiger- eller Lejon-arten, som annars blott varit funnen i bengrottor, och äfven der sällsynt.

Glennow, om fossila ben af div. sp. Cervus vid Lough Gur vid Limerick i Irland; Fror. Not. 1847; II, 146.

Frankrike.

Gervais, om de fossila Mammalia i Frankrike i allmänhet; Fr. Vet. Ac. 23 April 1849. De äro endast funna i tertiärbildningar, hvilka Gervais efter åldern fördelar i 7 perioder eller fauner, som han påstår vara alldeles skilda, nemligen:

1: den äldsta, innefattar blott få kända arter: Palæocyon primævus, Mangufta gigantea, Lophiodon anthracoideum. De finnas i kalk vid Meudon [nära Paris] och i lignitlager uti Soissonnois [N.O. från Paris].

2: utmärkt af Lophiodon commune, minus och minimum m. fl. funne på många ställen, såsom omkring Paris (Passy, Vaugirard etc.), i Bas Rhin (Baschveiler N.V. från Strasburg) och i S.Ö. Frankrike (i Dep. Vaucluse, Gard, Herault).

3: Palæotheria, Anoplotheria, Adapis, Didelphis, Pterodon m. fl; vid Paris (Plâtreries), i S.Ö. Frankrike (Vaucluse, Gard, Herault).

4: Anthracotherium, Anchiterium (Pal. aurelianense), Cervus aurel. m. fl.; i Orleanois, vid Moissac (Tarns inlopp i Garonne) etc.

5: Dinotherium gig. et cuvieri, Mastodon angustidens, Rhinoceros incisivus, Simia (beskr. af Lartet); i Orleanois, Dept. Gers (vid Sansans nära Auch) m. fl. st.

6: Mastodon brevirostris, Rhinoc. monspessul. (=leptorhinus et megarhinus), Sus provinc., Tapirus monspessul., Hippotherium och talrika arter i hafssanden vid Montpellier och långsåt Medelhafskusten.

7: i Diluvia och i benhålor förekomma de talrikaste arterna. De äldre af dessa lager innehålla mest utdöda djur: Elephas primigenius, Rhinoceros tichorhinus, Hippopotamus major, Cervus euryceros, Ursus spelæus, Hyæna spelæa, Felis spelæa etc.; tillhopa med dessa börja många som nära likna ännu lefvande arter eller som ännu finnas: Ursus, Gulo, Meles, Vulpes, Alces, Tarandus, Equus, Leo, Castor m. fl Glires och talrika andra.

Denna afhandling fortsättes (Fr. V. Ac. 21 Maj) med en öfversigt af hafsdjuren, af hvilka ett mindre antal lemningar blifvit funne.

Till dessa afhandlingar lemnade **Raulin** några rättelser eller anmärkningar (ibid. 18 Juni).

Pomel, om de fossila Mamm. och Amph. i Dep. Allier (midt i Frankr.). Leonh. et Bronn 1849, 172 (ur Bull. Geol. 1847, b. IV).

Om foss. Mamm. i Auvergne, Institut 1843, 218 (ur Bull. Geol.), många arter, deribland Elephas africanus och många nu lefvande europeiska: Sorices, Hamster, Ren, jemte utdöda; samt 8 sp. foglar.

Const. Prevost, foss. i Garonnes bassin, Fr. V. Ac. 30 Juni 1845 (Inst. 238); stor rikedom af arter ditförde af sött vatten, i 3 lag: ett äldre med Mastodon, Rhinoceros, Dinotherium; ett nyare med Elephas, Hippopotamus, Hyæna, Ursus, Bos; detta öfvergår till den nu lefvande naturen.

Lartet, om Fossilierna vid Sansan (nära Auch i Dep. Gers, S. om Garonne), Fr. Vet. Ac. 3 Febr. 1845; en ovanlig rikedom på djurlemningar; omkring 80 arter nya för Frankrike, utom många förut kända.

Rapport af **Dufrenoy** om **Lartets** forskningar vid Sansan; ibid. 27 April 1846; — Fror. Not. 1846, N:o 818.

Gervais, om åldern af de foss. Mamm. i Södra Frankrike, Ann. Sc. Nat. 1846: V, 233. De synas vara af flera olika åldrar.

Gervais och **Marcel de Serres**, om foss. Mamm. i Dep. de l'Herault, uti hafssanden vid Montpellier och i hålan vid Lunel Viel (Ö. om Montp.); Ann. Sc. Nat. 1846: V, 266; — Fr. Vet. Ac. 16 Febr. 1846; — Institut p. 60.

Desamme, ytterligare om foss. i tertiära hafssanden vid Montp. Ann. Sc. Nat. 1847: VIII, 224; — Zeit. f. Zool. 1848, 32; — Comptes Rendus 1847, 799; Felis (Leo?), Sus, Phoca occitana n. sp., Ursus avernensis, Hyæna, Castor, Antilope cordiarii Christol. Blott namnen äro anförde.

Gervais, om en nyupptäckt benhåla vid S:t Julien d'Alais (V. om Avignon); Institut 1849, 187 (ur Acad. de Montpellier): innehåller Hyæna spelæa, Canis, Lepus, Cervus, Bos, Felis, Ursus.

Marcel de Serres et Jean Jean, "des Breches osseuses et des Cavernes à ossem. reunis auprès de la Metaire de Bourgade, dans les env. de Montpellier"; Ann. Sc. Nat. 1850: XIV, 91; uppräknar de der funna Mammalii-benen.

Tyskland. Hörnes uppräknar de fossila Mammalierna från Wiener-bassinen, Haidingers Bericht I, 50.

Dens. om fossila Mamm. från Österrike (Psephophorus, Dinotherium, Mastodon etc.); ibid. III, 159.— samt vidare IV, 176, och addenda p. 367.—Samma afhandlingar återfinnas i utdrag i Leonh. et Bronn Jahrb. 1847, 577, och 1847, 751; — samt derifrån i Geol. Quat. Journ. 1850, Not. p. 44.

Jäger, om Würtembergs fossila Mammalier, N. Acta Nat. Curios. XXII, 765. Omkring 80 arter, fördelade efter lokalerna, beskrifvas utförligt, med talrika figurer. Äfven upptagas de från torf och grafvar; således många från historiska tiden samt mennisko-lemningar.

H. v. Meyer und Th. Plieninger, Beytr. zur Palæontologie Würtembergs . . . 132 sid. fol., 12 tabb. Stuttgart 1844 (½ Thl.). Innehåller: 1:o, af Meyer: en större afhandling öfver Labyrinthodontes, med särskild beskrifning af Capitosaurus, Mastodonsaurus, Metopias och diverse obestämda ben; — vidare Simo saurus, Nothosaurus och en obestämd art af Enaliosauria; — 2:o af Plieninger: Geognostisk öfversigt, med underrättelser om Belodon och Phytosaurus; Termatosaurus; Nothosaurus, samt ett större antal fiskar.

H. v. Meyer, om benen i hålor uti Lahn-dalen (Nassau); 53 arter, till en stor del ännu lefvande,

såsom vanligt i bengrottor. Leonh. et Bronn 1846, hft. 6. — Institut 1847, 206.

GIEBEL, om foss. Mamm. i Seveckenberget vid Qvedlinburg; Isis 1845, 906. Af Diluvium: Rhin. tichorh., Bos, Equus etc. Hyæna afhandlas först, särskildt.

Dens. om ben af Felis, Hyæna och Canis från samma ställe; Isis 1847, 522.

Italien. TOSCHI, om talrika Mamm. ben vid Imola i Romagna; Institut 1846, 191 (ur Soc. Geol. April 1846). Rhinoc. Equus, Hippop. Cervus etc.

Foss. ben från Monte Metato vid Tibern; Institut 1846, 308. — Vid Nice, ibid. 1843, 868; — i Piemont, af BORSON, Mem. de Torino 1833, 33; utdrag i Isis 1844, 58 (Cervus giganteus, Bos, Elephas, Anthracotherium, Cete etc.).

JÆGER, ben af Equus och Cervus från Marathon, Leonh. et Bronn N. Jahrb. 1846, 832.

Grekland. A. WAGNER, Mammalii-ben från Grekland, Bayr. Abh. V, 2 (Hippoth. gracile, Rhinoc. pachygnathus, Dinotherium, Mesopithecus, Lamprodon primigenius (af Glires), Felis, obest. Pecora och Pachyd.

S. Ryssland. NORDMANN, om talrika fossila ben i trakten af Odessa och på flera st. i S. Ryssland. Fr. Vet. Acad. 18 Oct. 1847; — Zeit. für Zool. 1, 122; — Institut 1847, p. 339 och 720. — Se äfven Instit. 1849, p. 56, från Gouv. Charkow.

Fossila Däggdjur i Asien. Om FALCONERS och CAUTLEYS forskningar öfver Indiens Palæontologi, i Sivalikbergen; se Instit. 1844, 280; — Fror. Not. 683.

FALCONER et CAUTLEY, Fauna antiqua Sivalensis, Pl. in fol. Part. 1—6 (Pl. 1—56); text, part. 1, 64 sid. 8:vo, Lond. 1846; handlar blott om de Elefant-artade djuren; mera har ej utkommit; se längre fram, under sl. Elephas.

FALCONER, om foss. Mamm. vid Cambayviken nära Guzurat, Geol. Quat. Journn. 1845, 356. Dinotherium, Camelopard., Bramatherium. Se äfven längre fram vid dessa slägten.

Australien. OWEN har undersökt ett större antal fossila däggdjursben från Australien, och funnit dem i allmänhet tillhöra Marsupialia. Några af dessa, af de nya slägtena Diprotodon och Nototherium, hafva varit så stora som Rhinoceros. Fossila ben funnos der först af Major MITCHELL, i en benhåla i Wellington-dalen; sedan hafva flera erhållits från hålor vid Darling, Morton bay o. s. v.; deribland äfven en tand af en verklig Mastodon, nära M. Angustidens. Brit. Ass. 1844; — Instit. 1845, 219; — Fror. Not. N:o 738.

Amerika. LUNDS nyaste underrättelser från Brasilien finnas utförde i Danska Vid. Selsk. Afh. vol. XII, samt i sammandrag i Oversigten för 1845, p. 65. De äro daterade d. 22 Nov. 1844. Till dess hade L. undersökt nära 200 grottor. En af dessa, som sist fanns, var lodrätt nedgående till 24 fots djup, men var fylld af 38 fots jord, så att bottnen låg 62 fot djupt. Den innehöll otaliga exemplar (af L. beräknade till 7½ millioner) af djur, mest små, såsom Mus, Didelphis, o. d. — 56 arter funnos och deribland Tapirus, Mastodon, Equus och 15 ex. af den utdöda Lama. Flera anmärkningar vid namnen göras här. Lunds s. k. Antilope är sannolikt en Cervus. Ursus brasiliensis har varit af subg. Helarctos; en Equus är funnen, som synes vara nyare än E. neogæus och finnas tillhopa med menniskoben. Se vidare under Bruta.

Om foss. Mamm. från Texas, se Institut 1846, 396; mest af Bos och Tapirus; äfven Elephas, Mastodon, Megatheroider.

RUFUS HAYMARD, om lemningar af Megatherier, Mastodon m. m. från trakten kring Ohio; Sillim. Journ. vol. 46, 293.

OWEN

Qvadrumana.

Owen fann 2 arter af Apor i England: Macacus pliocenus, Ow. Br. foss.; en käk i den nyare pliocenen i Essex, jemte Elephas primig. Rhinoc. leptorhinus &c. (Fr. Vet. Ac. 8 Sept. 1845); — och Mac. eocenus Ow. Br. foss. i något äldre bildningar.

Christol fann lemningar af en art, som han kallar Pithecus maritimus, i hafssanden vid Montpellier; Bull. Geol. de Fr. 1849, 119; — Institut p. 202. Den är skild från den, som Lartet funnet vid Sansan, men troligtvis lika med den, hvaraf Gervais funnit tänder på samma ställe. Fr. Vet. Ac. 4 Juni 1849; Institut p. 178; samt vidare p. 204 (fr. Ac. de Montp. 11 Juni 1849).

Falconer et Cautley, om en fossil Apa fr. Sivalikbergen i Indien, Geol. Tr. V, 499.

Chiroptera; Bestiolæ.

H. v. Meyer beskref Vespertilio præcox och V. insignis efter ben från Weissenau; Leonh. & Bronn 1846, 798. — Institut p. 407.

Pettko, om ett hufvud i söttv. qvartz från Litta; troligen nära Erinaceus; Haiding. Bericht. II, 170; — samt, af H. v. Meyer, p. 457 [hvilken sida dock råkar saknas i det ex. jag haft att tillgå].

Le Conte, Anomodon sneyderi, efter en tand; N. Amerika; nära Talpa eller Scalops; Leonh. & Bronn 1850, 873 (från Sillim. Journ. 1848).

Plieninger beskref, under namnet Microlestes antiquus, några tänder, funne vid Degerlach och Steinenbronn, mellan Keuper och Lias. Detta är således det äldsta hittills kända Däggdjur. Det har varit temligen litet; kindtanden har blott 1½ linies höjd. Ovisst är, huruvida det kan hafva tillhört Marsupialia eller Bestiolæ. Württemb. Jahresh. 1847, 164, Tab. 1, f. 3, 4; — Leonh. & Bronn 1848, 111.

Marsupialia. OWEN beskref 11 fossila Marsupialier från Australien i Descr. . Catalogue of the fossil . . Mamm. et Aves in the Mus. of the Roy. Coll. of Surgeons, 4:o, London 1845. — De äro af gen. Thylacinus, Dasyurus, Phalangista, Macropus, Hypsiprymnus, Phascolomys, samt 2 nya: Diprotodon och Nototherium. Dessa 2 sednare, hafva närmast liknat Phascolomys, men varit så stora som en Oxe eller Rhinoceros. Diprotodon har blott 2 framtänder; men utväxte i form af betar i underkäken. Den beskrefs först af O. såsom Dinotherium Australe, i Ann. Nat. Hist. 1843: XI, 329 m. fig. Underkäken, som sednare ficks mera fullständig, utvisade dess rätta syst. plats. — Se äfven härom: Instit. 1845, 219 (Brit. Ass. 1844); — och Inst. 1846, 15 (Br. Ass. 1845). — Fror. Not. 1845, N:o 738; — Edinb. N. Phil. Journ. 1845, Jan.

Glires. A. WAGNER beskr. Lamprodon primigenius, fr. Grekland, Bayr. Abh. V.

H. v. MEYER, Chalicomys eseri, nära Castor, ur Söttv. kalk i Württemberg, Württ. Jahresh. 1846, 147, tab. 3 f. 1.

H. v. MEYER, om Arctomys primigenia, Spermophilus citillus, Castor foss.; Leonh. et Bronn 1847, 183.

Feræ. OWEN anser LUNDS Smilodon höra till samma slägte som Ursus cultridens Cuv. Detta genus bör kallas Machairodus [eller rättare Machærodus] såsom det först benämndes af KAUP, 1833, och hörer till Fam. Felina, men har en ganska egen tandbyggnad, som förliknas vid den hos Moschus, i Ann. Sc. Nat. 1845: III, 128 (under afh. om Mamm:s tänder). — Vidare i Brit. Foss. Mamm. Der, M. latidens och sp. inc. – Om den amerik. arten (Hyæna neogæa och sedan Smilodon populator Lund) och flera Eur. arter; Brit. Ass. 1846; — Institut 1847, 183.

LUND omtalar ytterligare samma djur ("Smilodon") i sin, förut, sid. 400 citerade afhandling. Hörntän-

derna äro ovanligt långa, 9 till 10 tum, och starkt hoptryckta; kindt. ofvan 3 nedan blott 2. Han hade funnit många exemplar.

Giebel har anställt en revision af de fossila Hyænæ, i Isis 1845, 483. Af de 9 beskrifna arterne utdömmer han 4, nemligen H. gigantea Holl. som blott är grundad på en figur; — H. dubia Croiz. et Job. efter en icke afvikande tand; — H. spelæa major Goldf., som blott är ett fullvuxet djur; — H. neogæa Lund [se näst ofvan]. Tre andra arter utgå likaledes: H. intermedia M. de Serres = spelæa; — H. perrierensis, benämnd efter en vanlig individuell afvikelse hos H. spelæa; — H. avernensis, efter en underkäk af samma art. Således återstå blott 2 säkra arter: H. spelæa Goldf. nära H. crocuta, — och H. prisca Serr., nära H. striata.

Gervais beskrifver en "ny art" Hyæna hipparionum från Cucurran i Dep. Vaucluse. Fr. Vet. Ac. 18 Maj 1846; Ann. Sc. Nat. V p. 261. Den har större tuberkulös tand än de öfriga arterna. Bestämmes efter ett fragm. af öfverkäken, med 4 tänder.

Gervais, Pterodon reqvieni från äldre tertiärlager vid Apt i Dep. Vaucluse. Han anser den för ett Marsupiale. Till samma slägte hörer Pt. parisiense Blv., Dasyurus Cuv. Ann. Sc. Nat. 1846: V, 257. — Om genus: Pomel, Bull. Geol. 1847, 385.

Pomel, Canis megamastoïdeus, fr. Auvergne; Institut 1843, 60.

H. v. Meyer beskref i sitt arbete: Zur Fauna der Vorwelt [förut sid. 382], under namn af Canis palustris, ett helt skelett från Molassen vid Oeningen, som förr varit beskrifvet af Mantell såsom C. vulpes. M. anser den nära likna Schakalerna.

Samma djur benämndes sedan Galeocynus oeningensis, af Owen, som anser den komma nära intill Viverra, liksom C. viverroides från eocengipsen i

Montmatre. Geol. Quat. Journ. 1847, 55. (Anföres i Leonh. et Bronn 1847, 183).

Plieninger ger figur af Amphicyon intermedius Lart. från Eocen vid Kirschberg; i Württ. Jahresh. V, 216, tab. 5. — Närmast Canis, men med likhet af Ursus.

H. v. Meyer, Stephanodon mombachensis, fr. tertiärkalk vid Mombach; ett fragment af underkäk; mellan Viverra och Mustela; Leonh. et Bronn 1847, 183.

Leidy beskrifver Eucrotaphus n. gen. efter ett cranium från trakten af Platte river i N. Amer.; Proc. Ac. Philad. 1850, 90. Dess affinitet är obestämd, men yttre habitus liknar den af Mustela. Det är serdeles utmärkt genom de stora ossa temporum, med pars squamosa i proportion större än hos menniskan. Cav. glenoidea ovanligt stor; tänderne voro förlorade.

Le Conte, Procyon priscus fr. Illinois; nära lik Pr. lotor; Leonh. & Bronn 1850, 872; — Sillim. Journ. 1848.

A. Wagner, om de fossila Björnarne, se Wiegm. Arch. 1843, 24.

Nilsson fann uti Skånes torfmossar tänder, som han anser tillhöra Ursus spelæus. Vet. Ac. Öfv. 1846, 311.

Bruta. Owen utgaf en öfversigt af Ordn. Bruta, och isynnerhet af Fam. Gravigrada Ow., uti sin beskrifning af Mylodon robustus (Descr. of the Scel. of Mylodon robustus with Obss. on . . . the Megatheroid Animals in General, 1 vol. 4:o m. 24 pl., London 1842), hvaraf en öfversättning finnes i Ann. Sc. Nat. 1843: XIX, 221. — Den allmänna öfversigten upptages här förut sid. 160. — Af de Megatheriilika djurens tänder och öfriga nära slägtskap med Bradypus, här man insett, att dessa djur voro uteslutande phyllophager. O. fann detta bekräftadt af flera omständig-

heter hos Mylodon. De ovanligt stora hålen för tungans nerver och det betydliga utrymmet i muncaviteten tyckas visa, att Mylodon haft långt utsträckbar tunga, såsom Giraffen och Myrmecophaga. Lund insåg ingen annan möjlighet att förklara ett sådant lefnadssätt hos dessa djur, än derigenom, att de klättrat och lefvat uppe i trädkronorne, liksom nu Bradypus; men Owen ansåg detta ej möjligt för djur af samma storlek som Oxar och Noshörningar. Dessutom anmärkte han att alla nu lefvande klättrande djur äro fint bildade, med långa, smala extremiteter, hvilket är just motsatsen af Gravigraderna. Deremot slutade han af den ovanligt starka byggnaden uti Mylodons skelett, att detta djur, och alla de stora Megatheroiderne, måste hafva varit bildade för att nedbryta träden, sedan de först kringgräft dem vid roten med sina utomordentligt starka och stora klor, och att de på detta sätt åtkommit löfven. Sedan han fattat denna åsigt fann han, att hvarje del af skelettet tycktes bestyrka densamma. Det nästan oformligen stora och starka bäckenet måste hafva tjenat till fäste för muskler af en otrolig styrka. Den ovanligt tjocka svansen var ej inrullad såsom en gripsvans, och kunde således ej tjena vid klättrandet, men den var så mycket mera passande att gifva stöd åt kroppen vid ett träds nedbrytande. Benmassan är hos dessa djur större än hos alla andra, i förhållande till storleken, och utvisar en styrka, som öfvergår allt hvad vi känna hos nu lefvande djur. Men denna styrka är hufvudsakligen concentrerad bakåt och i bäckenet, så att den ej kan vara af nytta vid gräfning. Hufvudet är litet, med ganska litet rum för hjernan, men med ovanligt tjock diploë i craniibenen, hvilken ganska väl tillåter en krossning af dessas yta, genom nedfallande stockar, utan att hjernan lider. O. äger ett cranium, hvars bakre del uppenbart varit krossad men åter läkt. Han tror att Mylodon lefvat af de sålunda nedvräkta

trädens löf, men att det vida större Megatherium äfven förtärt de mindre grenarne, liksom nu Elefanten. Mylodon har haft utsträckbar tunga; Megatherium har haft den af vanlig bildning, men i stället en snabel eller utsträckbar, gripande öfverläpp. (Owens afhandling om M. robustus finnes äfven i Fror. Not. N:o 577—580. Öfversigten af Ordo, ibid. 595; — Isis 1844, 910).

Owen, ytterligare om Mylodon et aff., i Ann. Nat. Hist. 1845: XVI, 100; Orycterotherium missuriense Harl. = Myl. harlani Ow.; — Aulacodon Harl. = Pleurodon Harl. är ett skildt genus, närmare Megatherium.

Harlans beskrifning af Megalonyx laqveatus, i Journ. Acad. of Nat. Sc. of Philad. finnes öfversatt i Bull. de Moscou 1847, 114 af Cramer.

Upptäckten af en underkäk af Megalonyx jeffersoni, nämnes i Proc. Acad. Philad. 1846, 107.

Litteraturen för Megalonyx, se Sillim. Journ. 1850: X, p. 60.

Lund anförer i afh. om Foss. brasil. djur (se förut sid. 400) att Owens Scelidotherium är = Platyonyx Lund. Detta slägte, kanhända alla Megatheroiderne, har haft ganska tjock hud, som tyckes hafva varit naken, men vårtfull, och som innehållit rundade kalkafsöndringar, samt sålunda närmat sig till strukturen af huden hos Dasypus. — Sl. Coelodon har funnits närma sig mycket till Megatherium. — L. vidhåller ännu, emot Owens åsigt, sitt påstående att Megatheroiderna varit klättrare. Scelidotherium har haft foten så vriden, att fotsålan vändt inåt, parallel med insidan af låret, hvilken bildning endast kan hafva tillhört ett klättrande djur. Mot Owens nyss omtalade theori för dessa djurs lefnadssätt invände han, att träden i urskogarna nödvändigt hindra hvarandra att omkullvräkas, emedan de stå alltför tätt.

J. Müller visade affiniteten mellan Glyptodon Ow. och Dasypus, efter fotens ben. Geol. Trans. VI, 1. Bronn hade redan före Owen, i Lethea Geogn. 1838, föreslagit namn för detta djur, nemligen Orycterotherium, ifall det ej hade skal, men Chlamydotherium, ifall det befanns hafva skal liksom Dasypus.

Owen beskref sedan 4 arter af detta slägte (Gl. clavipes, ornatus, reticulatus, tuberculatus) från trakterna kring Platafloden; och visade att de varit betäckte af skal såsom Dasypus. Serdeles hade han fått ett nästan helt skal af Gl. clavipes, hvilket var 4⅔ fot långt och 3 fot 2½ tum i diameter. Geol. Quat. Journ. 1845, 257; — Geol. Trans. I, 88; — Fror. Not. 1846 N:o 820; — och kortare i Institut 1845, 445.

Pecora.

Duvernoy, Camelopardalis biturigum, efter en underkäk, funnen i en gammal brunn vid Issoudon i Frankrike (Dep. Indre), med uppgift af slägtets egenheter. Denna arten har varit finare bildad än den nu lefvande. Ann. Sc. Nat. 1844: I, 49. — Fr. Vet. Ac. 27 Nov. 1843. — Geol. Proc. 1843, 248.

Falconer, om 2 sp. Camelop. (sivalensis, mindre; — affinis nära den afrikanska) funna vid Perim i Cambayviken vid Guzurate, jemte Anoplotherium, Sivatherium, Camelus sivalensis; Geol. Proc. 15 Nov. 1843; Ann. Nat. H. XIV, 145.

Falconer, Bramatherium perimense, n. g. nära Sivatherium och något mindre, vid Perim nära Guzerat, jemte Dinotherium indicum och Camelopard. Geol. Quat. Journ. 1845, 356. — Leonh. et Bronn 1847, 243. — Institut 1845, 272. — Se äfven Ann. Nat. Hist. XVI, 137 (ur As. Soc.).

Eichwald, om lemningar af Cervus megaloceros (euryceros) i Sibirien, Bull. de Moscou 1845, 214. — Der äfven, att C. savinus Fisch. = C. alces.

Owen, om tänderna af Megaceros hibernicus, Geol. Quat. Journ. 1848, 42 m. fig. p. 44, 45.

Gervais, Cervus martialis, n. sp. (nära tarandus, men nedre grenen sitter en decimeter öfver kransen); vid Pezenas nära Montpellier. Inst. 1849, 187 (Ac. de Montp.).

Goldfuss, ben af Moschus, ur "Papierkohle" i Siebengebirg; Nov. Act. Nat. Curios. XXII, 343. t. 33, 34.

Leidy, Poëbrotherium wilsoni, nära Dorcatherium och Anoplotherium; ett cranium m. fl. ben funne vid (? N. Amer.); Ann. Nat. Hist. 1848: I, 389 (ur Sillim. Journ. 1848).

Mandelslohe, Palæomeryx scheuchzeri, i söttv. kalk fr. Steinheim vid Hildesheim; Württ. Jahresh. 1845, 152, tab. 1; — samt, Krauss, om dess tänder, ibid. 255.

Gervais, om en fossil Capra ibex från bengrottan vid Michet i Cevennerne; knappt skild från den lefvande; Fr. Vet. Ac. 19 Apr. 1847.

Falconer, om Anoplotherium från Sivalikbergen (se vid Camelopardalis). Sl. Dichobune utgöres egentl. blott af de små arterna af Anopl., som komma nära Moschus.

Owen, om en öfre kindtand af Dichobune cervinum från Eocen på Wight. Öfre kindt., ej förr känd, märklig för en kant på inre sidan. Geol. Pr. 28 Maj 1846; — Geol. Quat. Journ. 1846, 420; — Institut p. 281.

Leidy, Archæotherium, från Badlands vid Platte river, i N. Amer.; efter ett fragm. af Max. sup.; nära Anoplotherium. Proc. Ac. Philad. 1850, 92.

Belluæ. Pomel indelar Palæotherium i 3 subgenera: Pal. propr; Plagiolophus (Pal. minus), och Anchi-

terium (P. eqvinum). Institut 1847, 205; ur Soc. Geol. de Fr. 5 Apr.

Gervais, om genera Palæotherium och Lophiodon; Leonh. et Bronn 1850, 878. — Fr. Vet. Ac. 8 Oct. 1849. — R. Zool. p. 519.

Prout, om ett fossilt maxillarben af en stor art Palæotherium: hälften större än P. magnum; från St. Louis vid Missouri; Sillim. Journ. 1846: II, 288 och III, 248; — Institut 1847, 140; — Zeit. für Zool. I, 39.

Owen, Coryphodon eocenus, i Brit. Foss. Mamm. (= Lophiodon Ow. Brit. Ass. 1843).

Owen, Hyopotamus vectianus och bovinus; tänder och käkstycken från Eocen på Wight; nära Anthracotherium. Anthr. velaunum Blainv. hörer till Hyopotamus. Geol. Quat. Journ. 1848, 103; — Rev. Zool. 1850, 185; — Isis 1848, 711.

Owen, 2 nya genera från Eocen vid Hordle i England (Hampshire) och revision af Palæotherium, Geol. Quat. Journ. 1848, 17 m. figg.

Paloplotherium annectens, nära Palæoth.

Dichodon cuspidatum, med starkt cuspiderad kindt. så att de likna rofdjurs tänder; hörnt. trubbig, ej högre än fr. t. — (Till Dichodon hörer Anthracoth. minutum Blainv. enl. Ow. under beskr. af Hyopotamus, se nyss förut).

Palæoth. aurelianense Cuv. är en ganska afvikande art, = Anchiterium ezquerræ H. v. Mey. (jemf. nedan vid Eqvina).

Pomel, Elotherium magnum fr. Girondes bassin; nära Hippopotamus; Bull. Geol. 1847, b, 1083; — Leonh. et Bronn 1850, 756; — Fror. Not. 1849; IX, 216.

Wood, Microchærus, jfr förut sid. 395, vid Foss. Mamm. fr. Britann.

Owen, Harlanus n. g. (= Sus americana Harl. Sillim. Journ. 1842), nära Lophiodon och Tapirus; käk-

fragment och tänder fr. Georgien; Journ. Philad. Acad. N. Ser I, 18; — Proc. Philad Ac. 1846, 94.

Leidy, om Tapirus amer. fossilis, knappt skild från den nu lefvande; Proc. Ac. Philad. 1849, 180.

J. Le Conte, Platygonus compressus, nära Tapirus; fr. Illinois: Memoirs Amer. Acad. of Boston 1848: III, 257 m. pl. — Leonh. et Br. 1850, 872.

Id. Hyops depressifrons och Protochærus prismaticus, båda nära Sus; Leonh. et Bronn ibid. (ur Sillim. Journ. 1848).

Giebel; Hysterotherium Gieb. är grundad på tänder af en ung. Rhinoceros; Leonh. et Bronn 1847, 457.

Brandt har, ur tandvecken på Rhinoceros tichorhinus, utplockat lemningar af dess föda, nemligen delar af Pinus-barr samt af frukterna af en Polygonum. Berl. Ber. 1846, 222. (Jemf. vidare förut vid sl. Rhinoceros sid. 165, och nedanför, sl. Elephas).

Gervais anser de i Frankrike funna, fossila Rhinoceros-lsmningarne vara blott af en enda art, R. monspessulanus. Fror. Not 1849: X, 8 (ur Gerv. Zool. de France livr. 2).

Lemningar af Rhinoceros incisivus (Acerotherium), funne vid Wien; Haydingers Bericht. II, 110 et 111.

Fischer de Waldheim, om Elasmotherium, 2 sp. Bull. de Moscou 1842, 457.

Owen, om nya foss. Mammalier fr. Sydamerika, Brit. Ass. 1846; Institut 1847, 183. Toxodon angustidens; — Mastodon andium; — Macrauchenia (lik Lama, med 3 tår, Ow. Beagle Voy.); Nesodon (2 sp. nära Macrauchenia, men med oafbruten tandseries och hörnt. ej högre än de öfrige). (Om Toxodon, jemf. längre fram, vid Sirenia).

Eqvina. Leidy, om fossila Hästar i Amerika, Zeit. für Zool. I, 155 (ur Proc. Ac. Philad. III). Sådane upp-

täcktes först 1825. En del af de N. Amerikanska tillhöra E. curvidens Ow. Voy. of Beagle; men andra lemningar finnas, skilda från denna.

Christol, Hipparitherium n. g. = Palæotherium hippoides Lart., som af Blainv. ansågs = P. aurelianense. Den har 3 tår såsom Hipparion, men tänderna likna mera dem af Palæotherium, Hyrax, Rhinoceros. Fr. Vet. Ac. 23 Mars 1847.

Gervais anser detta genus (Hipparitherium Chr. = Anchiterium Mey.) vara = P. monspessulanum. Institut 1848, 176 (ur Ac. de Montpellier). (Jemf. kort förut: Owen, om Palæotherium).

Gervais, om Hipparion, Christol. 1832 (Equi tridactyli): Fr. Vet. Ac. 10 Sept. 1849. Talrika ben af 3 arter äro funna vid Cucurran (i trakten af Montpellier), i söttv. lager jemte Sus, Rhinoceros, Hyæna hipparionum. Öfre kindt. hafva vid insidan, mellan båda lobi, en emalj-ö, af en isolerad emaljcolonn (denna är hos Equus alltid fastvuxen vid yttre emaljen); en dylik vid yttre sidan i undre kindt. blir först genom slitningen, vid högre ålder, förenad med yttre emaljen. De 3 arterna skiljas på undre kindt:s emalj-ö; hos H. mesostylum, mellan båda lobi; hos H. prostylum, framtill, hos H. diplostylnm, dubbel. Alla tre af Åsnans storlek, väl skilde från H. gracile och Eq. plicidens.

A. Wagner, om Hippotherium gracile (Eq. primigenius) från Grekland; Bayr. Abh. V, 2; om afvikelser i fötterne, utom de 3 tårna, m. m.

Proboscidea.

Mammuts m. fl. hemland, föda m. m.

Öfver lefnadssättet af de stora utdöda djuren, Elefanter, Mastodonter, Rhinocerosarter m. fl., hafva vi erhållit många, både för Zoologien och Geologien vigtiga underrättelser.

Med afseende på de stora utdöda utdöda djuren i Siberien anmärkte Darwin, i sin resa kring jorden, att en rik vegetation ej är nödvändigt vilkor för deras till-

varo. Han jemför Brasilien, som har rik och yppig vegetation utan stora djur, med Afrika, der vegetationen under flera månader om året är förtorkad, men som är rikt på Elefanter och andra stora djur. (Utdr. härom, se Kröyers Tidskr. 1846: II, 212).

Brandt meddelade i Berl. Ber. 1846, 222, underrättelsen om ett skelett af Mammut, funnet vid mynningen af Jenisei och infördt till Moscou, hvarå ännu funnos qvar lemningar af de mjuka delarne. Han anmärker i anledning häraf, att detta skeletts helhet, och ännu mera, det oskadade tillstånd hvari den bekanta Adamska Mammut och den af Pallas beskrifna Rhinoceros tichorhinus befunno sig, tydligen utvisa, att dessa djur icke kunnat vara transporterade döda från aflägsnare, varmare klimat, utan att de måste hafva dött nära intill det ställe hvarest de återfunnos. På de 2:ne sistnämnde fanns nemligen ännu epidermis qvar, försedd med hår. Uti tänderna på Rhinoceros hade han, såsom nyss förut anfördes, funnit bevis, att detta djur lefde af växter, som ännu finnas i Siberien. Några i dess hufvud bibehållna blodkärl, som äro starkt fyllda af en brun massa, hvilken ännu innehåller blodkulor, och visar sig vara en lemning af blod, synas utvisa, att djuret dött genom qväfning i vatten. Dessa djur torde således hafva drunknat vid öfversvämningar, och sedan hafva blifvit infrusne i is, uti hvilken de kunna hafva blifvit förde ned till flodernas utlopp. Trenne fall omtalas, då skelett af dessa djur blifvit funne i upprätt stående ställning, hvilket visar, att djuren nedsjunkit i gyttja, och sålunda omkommit. (Se detsamma i Institut 1847, 109; — och utdr. i Geol. Quat. Journ. 1848, Misc. 9).

Lyell hade redan förut kommit till samma resultater genom undersökning af ställen i Nordamerika, hvarest Mastodon-skelett blifvit funne, och serdeles af ett

ställe vid Ohio, v. p. 4½ Sv. mil från Cincinnati, der en saltkälla finnes, som erhållit namnet Bigbone-lick, just till följe af de talrika ben och skelett af Mammuth, Bison och flera andra stora arter, som der finnas i jorden. Han fann att dessa djur uppenbart hade nedsjunkit i den djupa och lösa gyttjan, och derigenom omkommit, då de velat närma sig till källan för att slicka salt, såsom ännu ofta händer på samma ställe med boskapskreatur. Ställets kärraktiga beskaffenhet har i sednare tider blifvit betydligen förminskad. De äldre benen ligga vanligen under ett lag af gul lera, sådan som Ohio ännu afsätter, och som vid en förbiflytande bäck har 10 à 20 fots mägtighet. De ligga der tillhopa med ben af hästar och Megalonyx. Mylodon, Megatherium och Elephas finnas på andra ställen tillhopa med dem. På en del ställen finnas stora rullstensblock liggande öfver benen. L. anser inga tillräckliga bevis finnas, att de stora djuren dött ut, till följe af en hastigt inträdande köld. Vid Plata hade Darwin redan förut iakttagit dylika fenomen. Se härom Lyell i Ann. N. Hist XII, 125 (ur Geol. Society 1 Febr. 1843); — Sillim. Journ. vol. 46 p. 320; — Bibl. Univ. de Geneve 112: Apr. 1845; — Fror. Not. 1849: N:o 755.

Murchison anser högst sannolikt att Mammuth lefvat i hela Siberien, der dess ben nu träffas, och dött ut tillfölje af Altais och Urals upplyftning vid detta lands södra gränser, hvarigenom climatet blifvit i hög grad försämradt. Förut fanns sannolikt en trädvegetation ända opp till trakten af ishafvet, såsom ännu i Skandinavien. Djuren kunna hafva blifvit förde till ishafvet, dels genom floderne, dels genom migration under sommaren o. s. v. Ed. N. Philos Journ. 1846, 344, — Institut p. 324; — Fror. Not. N:o 862.

Owen anförde (i Brit. Foss. Mammalia 1846) att Mammut, som varit ganska nära lik den nu lefvande

Indiska Elefanten, hade tänderna, liksom denna, bildade för att söndermala trädens grenar, och att dessa utgjort hans hufvudsakliga föda, liksom ännu Elefantens. Mammut kunde således ej sakna föda i Siberien, hvarest ännu finnes en trädvegetation till 60° lat. eller ännu längre åt norr. Då man dessutom, genom fyndet af den Adamska Mammut vet, att hela dess hud var betäckt af tätt hår, så blir det högst sannolikt, att detta djur blott lefde i kalla trakter. Man känner dessutom inga lemningar deraf sydligare än vid 40° lat., men de äro högst ymniga vid 70° och än längre åt norr. Då härtill läggas flera andra iakttagelser, hvilka här nyss förut blifvit anförda, anser han såsom bevisadt, att Mammut lefde i sjelfva Siberien, och att klimatet på den tiden icke varit varmt derstädes. Han tror äfven att Mammut liksom de fleste andra utdöda djur, icke dött ut genom en öfverhand tagande köld, utan är benägen för antagandet af den Brocchiska hypothesen, att hvarje djurart, liksom individet, måste dö ut då dess tid är förbi, till följe af sin egen utveckling och oberoende af alla yttre inflytelser. (Detta ställe af Owens arbete finnes i Fror. Fortschr. IV, 19).

De ofvan anförda slutledningarna blefvo på ett märkvärdigt sätt bekräftade, då ett helt Mastodon-skelett, år 1845, blef uppgräfdt i Schooleepbergen i Nordamerika. Man fann nemligen uti detsamma, i bukregionen, en jordlik massa, som syntes vara en lemning af den föda, som dess mage och tarmkanal hade innehållit. Prof. A. Gray, som undersökte denna massa, uppgifver att den bestod af ett- till tre-åriga, söndertuggade qvistar af barrträd, och att dessa till texturen närmast liknade arter som ännu växa i trakten. Gray i Proc. Boston Soc. Nov. 1846 p. 92; — Sillim. Journ. N. Ser. III, 436; — Zeitung f Zool. 1848, 40; — Fror. Fortschr. IV, 415; — Ann. Nat. H. XX, 142.

Rouillet beskref fyndet af ett Mammutskelett, funnet i upprättstående ställning i jorden nära Moscou. Det

var tydligen af ett djur som omkommit i djup gyttja. Leonh. & Bronn 1848, 237.

Ett högst vigtigt bidrag till kännedomen om de Elefant-artade djuren, är FALCONER et CAUTLEY, Fauna antiqva sivalensis (jfr förut sid. 399). Texten till detta arbete innefattar blott allmänna historiska framställningar, samt en högst utförlig afhandling om tandväxlingen, och om tänderna hos de kända arterne af hithörande djur: Elephas, Mastodon och Dinotherium, tillhopa 24 arter, af hvilka blott ett par Elefant-arter ännu finnas lefvande. (Tändernas speciella beskrifning är dock ännu ej slutad). 8 af de här beskrifna äro nya, fossila arter från Indien. — Elefantens tandväxling beskrefs först i Phil. Trans. 1799, af CORSE, som dock misstog sig i anseende till tändernes hela antal. Sedan detta ämne varit afhandladt af CUVIER och flera andra Förf., framställde OWEN (i Odontography) en förmodan, som öfverensstämmer med rätta förhållandet, att det normala antalet af kindtänder hos Elefanten är 6 på hvardera sidan, af hvilka de 3 första äro mjölktänder, hvilka böra ersättas af nya tänder på vanligt sätt; de 3 bakre äro permanenta. Således vore hela det normala antalet af tänder, som successive borde utvecklas på hvardera sidan, ofvan och nedan, nio. Men hos de egentliga Elefanterna blir det aldrig mera än 6, emedan de 3 præmolares (som borde ersätta de 3 mjölktänderne) aldrig hos dem utvecklas. Vidare, emedan de bakre tänderne, af brist på utrymme i käken, alltid undantränga de främre, så att dessa utfalla, så finnas aldrig mera än 3 på en gång tillsammans, och hos äldre djur blott en enda stor tand. Förhållandet blir ganska tydligt af fossila arter, af hvilka FALCONER erhållit käkar i alla åldrar. Likväl har han funnit, att hos en af de fossila Elefantarterna verkligen utvecklades de 2 främre præmolares, hvilka dock snart blefvo undanträngda. Hos Mastodon angustidens fram-

Tandväxling.

växte blott N:o 2; men hos andra Mastodon-arter utvecklades, liksom hos de fleste Elefanterna, ingen af dem. Genom det anförda antalet af blott 3 mjölktänder, afvika de Elefantartade djuren, såsom OWEN anmärkt, från de egentliga Pachydermerne, som hafva 4. — Elefantens betar förklaras vara verkliga framtänder, och F. bekräftar CORSE's uppgift, att de föregås af ett par små mjölktänder som utfalla efter första året. De permanenta betarna växa under djurets hela lifstid. — F. har vidare lemnat en sträng kritik öfver arterna, hvarigenom han utmönstrar flera af dem som blifvit uppgifne såsom egna, men äfven åtskiljer flera som af Blainville blifvit hopslagne. — Med tillhjelp af figurer öfver de flesta arterna visar han, att ingen skarp gräns finnes mellan Elephas och Mastodon, utan att dessa slägten småningom öfvergå i hvarandra, men att de dock ej böra förenas i ett enda genus, såsom BLAINVILLE antagit (i Osteogr.). Mammuth (E. primigenius) utgör ena ändan af serien, genom sina mest complicerade tänder, med mer än 20 emaljveck, som gå ända ned till tandroten. Näst intill, och ganska nära denna, kommer den nu lefvande E. indicus; de öfriga närma sig gradvis mer och mer till Mastodon. Hos detta sednare slägte finnas blott ett ringa antal emaljveck, som ej gå djupt ned, och således visa sig såsom uppstående knölar på tuggytan; men antagandet att cement skulle felas hos Mastodon, var origtigt. Det finnes verkligen ehuru ej så tjockt, som hos Elephas. Vidare har Mastodon, åtminstone de yngre djuren, haft betar äfven i underkäken, och flera kindtänder stodo tillsammans på en gång. Arterne af Mastodon närma sig småningom till Dinotherium, som har blott 3 tvärknölar på tuggytan; men D. afviker från de förra genom blott 2 affallande kindtänder, hvilka voro lika bildade som de 3 permanenta; på alla var cementet

Om genera Elephas, Mastodon, Dinotherium.

ytterst

ytterst tunnt eller nästan omärkligt. De anförda arterna äro följande, i ordning efter kindtändernas form (enligt plancherna 42—45; i texten finnas de ännu ej i ordning uppräknade. De med + signerade äro fossila, indiska arter):

Dinotherium giganteum och indicum +.
Mastodon (subg. Trilophodon blott 4 à 5 knölar på sista kindtanden, 3 på de öfriga och 2 på främsta mjölkt.) tapiroides; ohioticus; angustidens, och andium.
— (propr.) perimensis +; sivalensis +; arvernensis; longirostris; latidens.
Elephas (subg. Stecodon, närmast Mastodon) cliftoni +; bombifrons +; ganesa +; insignis +.
— (subg. Loxodon) planifrons +; africanus; priscus.
— (propr.) antiquus; hysudricus +; meridionalis; namadicus; indicus, och primigenius.

E. ganesa hade betar af 3 gånger hufvudets längd, eller längre än sjelfva kroppen. (En större framställning af hela detta arbete finnes i Vet. Ac. Öfv. 1847, 72, af A. Retzius).

Falconer hade förut gifvit en berättelse om de fossila arterna vid Brit. Assoc. 1845.

Gleboff anställde mikroskopiska undersökningar på de mjuka delarne af den till Moscou erhållna Mammut (se nyss förut, sid. 412) och fann texturen af muskler, hjerna, nerver, epithelium, blodkulor m. m. fullkomligt bibehållen, och, såsom man väl borde kunna vänta, sådan som hos de nu lefvande. Bull. de Moscou 1846, 108.

Detsamma fann Claudius förhållandet vara med Hörselbens-appareten hos E. primigenius enl. Fror. Not. 1849: VIII, 145 (ur Journ. des Physiol. Instit. zu Jena).

J. Ezquerra, om ett skelett af El. primigenius, samt lemningar af Mastodon, funne i Spanien, Leonh. et Bronn 1850, 836.

Agassiz, om tänder af en verklig Elephas, funne i Vermont (N. Amer.), Proc. Amer. Ass. 1849, 100.

Den i årsb. 1842 sid. 307 omtalade frågan, huruvida Tetracaulodon och Missourium voro skilde från Mastodon, har blifvit afhandlad i många skrifter. Grant ansåg Tetracaulodon skild, och uppställde 5 arter deraf i Geol. Soc. 15 Juni 1842: Ann. Nat. Hist. XI, 479; — Nasmyth antog alla tre Genera såsom skilda, ibid. p. 502; — och A. Koch utgaf en liten skrift med titel "Die Reisenthiere der Urwelt oder ... Missourium theristocaulodon und die Mastodonten &c. Broch. 8:o, Berl. 1845, hvaruti detsamma vidhålles.

Men å andra sidan visade Kaup i Wiegm. Arch. 1843, 168, att de af J. Hays antagna 3 arterna af Mastodon och 3 af Tetracaulodon, alla voro verklige Mastodonter af blott 2 arter. Tänderna och tandväxlingen beskrifvas der af K., som äfven visar att samma art varierar med eller utan framtänder, och att således Tetracaulodon ej är skild från Mastodon. — Owen trodde sig hafva funnit, att betarna, (eller framtänderna) i underkäken blefvo qvarsittande hos hannarne, men utföllo hos honorna, och erinrar, liksom förut Murchison, derom, att dessa betars tillvaro utvisa en slägtskap med Dinotherium. Kochs Missourium är ingenting annat än ett origtigt hopsatt skelett af Mast. giganteum. Ann. Nat. Hist. 1844: XI, 147.

J. Warren hade erhållit och uppställt ett nästan fullständigt skelett af Mastodon giganteus, som var funnet i Augusti 1845 vid Newburgh i New-York. Det var uppenbart af en gammal hanne, 12 fot högt, hufvudet 3 fot, betarne 10 fot. Underkäkens betar sutto qvar, 11 tum långa. Största kindt. 7 tum lång. Vert. colli 7, dorsi 20, lumb. 3. — En stor massa af söndertuggade qvistar m. m. fanns i dess bukregion, liksom i ett annat (nyss förut, sid. 414 omtaladt) exemplar från Virginien. Ett tredje, nästan helt skelett fanns vid samma tid i New Yersey, och äfven i detta hade man funnit dylika lemningar af födan. Ann. Nat. Hist.

1846: XVII, 145; — Fror. Not. N:o 809; — Institut pp. 287, 316, 332.

Vid Asti, 6 mil från Turin, hade ett nästan helt skelett af Mast. angustidens blifvit funnet i söttvattenslager af pliocen. Geol. Quat. Journ. 1850, 252.

Aymard trodde sig hafva funnit 2 nya arter af Mastodon i Le Puy i Frankrike: M. vellavus, betydligt större än M. giganteus, och M. vialetti lika med denne; Fror. Fortschr. III, 318 (ur Bull. Geol. de Fr. Maj 1847).

Owen beskref en kindtand af en Mastodon från Australien: M. australis Ow. i Ann. Nat. H. 1844: XIV, 268 m. fig. Institut 1845, 263. Den liknar nära M. angustidens; har 6 knölar; fanns i en grotta i Wellingtondalen.

Falconer, om Dinotherium indicum, vida större än D. giganteum, med tjocka käkar, nära Mastodon; omtalas jemte Bramatherium (se förut, sid. 407) och i Fauna Ant. Sivalensis, med fig.

Owens Din. australe är = Diprotodon australe; se förut, sid. 402.

Sirenia.

Ehrlich, om Halianassa, från Linz, Haiding. Ber. IV, 197.

Gervais anställer, i Ann. Sc. Nat. 1847: VIII, 203, undersökningar öfver slägtet Halitherium (Kaup. i Leonh. et Bronn 1838; = Halianassa H. v. Mey. Metaxytherium Christol o. s. v.). Talrika lemningar deraf hafva blifvit funne uti alla Frankrikes flod-dalar, i S. Tyskland, S. Ryssland och Egypten, i de yngre tertiärlagren. Liksom Christol finner han det hafva varit ganska närslägtadt med Halicore; mindre med Manati, med hvilken dock tänderna visa likhet.

I samma afh. omtalas Toxodon Ow. från Syd-Amerika (se förut, sid. 410), hvilken G. anser böra till samma familj och närma sig till Dinotherium.

Toxodon hade, utom flera andra likheter med dessa, undre framtänderna på samma sätt ställda i underkäkens spets, utskjutande ur munnen, men blott 3 par; Halicore har 4, Halitherium 5 par.

Brunos beskrifning af Cheirotherium i Mem. de Torino 1839, som sedan befunnits vara synonym med Halitherium, finnes i Isis 1844, 388.

Zeuglodontes.

Öfver den i Årb. 1839, p. 460, omtalade Zeuglodon hafva, under de sednare åren, ganska många skrifter utkommit. Den nitiske fossilii-samlaren Alb. Koch hade nemligen under ett besök i Alabama i N. Amerika funnit ett stort antal ben, af hvilka han sammansatte ett ofantligt skelett, som blef uppstäldt i Mobile och offentligen förevisadt. Det beskrefs olika, af 104, 114 eller 130 fots längd, med 52 tänder o. s. v. och benämndes först af Koch Hydrarchus sillimanni, men snart insåg man att det var en art af slägtet Zeuglodon. Se härom Fror. Not. 1845, N:o 753 och 780; — Institut p. 284 och 332. — Sedan Koch öfverfört det till London, hvarest det offentligen förevisades i slutet af 1845, och derifrån till Dresden 1846, blef det 1847 inköpt till Anatomiska Museum i Berlin. — Dessa ben ligga, enligt Lyell, i nummulit-lagren uti de äldre Eocenbildningarna i Nordamerika; Geol. Soc. 22 April 1846; — Institut 1846, 281; — Se äfven Allg. Deutsch. Naturh. Zeit. 1846, 517.

Carus meddelade först, i Fror. Not. 1847, N:o 19 p. 298, upptäckten af blodkulorna, som han funnit i slipade benstycken. De äro aflånga, med kärna och så stora som hos Salamandra, samt likna således dem hos amfibierna och afvika från däggdjurens. Dock hafva sednare forskningar satt utom allt tvifvel, att detta djur hört till Mammalia, såsom Owen redan 1839

bestämdt förklaradt. Derefter utgaf Carus, jemte Geinitz, Günther och Reichenbach, ett större arbete: Resultat Geologischer, Anat. und Zool. Untersuchungen über den . . . Hydrarchus . . . folio, Leipzig 1847 (3 Thl.).

Sedan det af Koch hopsatta skelettet kommit till Berlin, blef det närmare undersökt af J. Müller, som af medföljande stycken, till en del ännu qvarsittande i stenmassan, framsökte och sammansatte en stor del af hufvudet, utmönstrade en mängd vertebrer m. m., som alltför uppenbart hade tillhört andra individer, och lemnade en beskrifning öfver hela skelettet i Berl. Ber. 1847, 103 och tillägg 160. Han bestämde här djurets systematiska plats, mellan Cetacea och Phocacea, visade att alla delar af cranium och hörselorganets ben voro bildade fullkomligt såsom hos däggdjuren, att os tympani, liksom hos Hvalarna, utgjorde en särskild, snäcklik bulla ossea, men att näsbenen och näsöppningen liksom käkarne m. m. afveko från hvalarnas och visade slägtskap med Phoca o. s. v. Men ännu återstodo en mängd besynnerligheter, serdeles med afseende på ryggradens sammansättning och halsvertebrernas form, som återstodo att utreda. Då lemnade Burmeister (i Allg. Lit. Zeitung, Halle, Juni 1847) några anmärkningar öfver Zeuglodon, deruti han visade att halsen på det efter Kochs anvisning uppställda skelettet måste vara sammansatt af länd- och ryggvertebrer. Detta uppslag gaf Müller anledning att börja en ny undersökning. Han erhöll flera vertebrer och andra delar från Koch, och fann nu, att ej blott Burmeisters anmärkning var riktig, utan att hela skelettet var sammansatt af delar, som blifvit funne tillhopa, men som måste hafva tillhört 2:ne olika arter af slägtet Zeuglodon. Dessa hafva isynnerhet visat olikhet i vertebrernas längd, så att dessa ben, med lika tjocklek, varit dubbelt så långa hos den ena arten, som hos

den andra. I alla andra hänseenden tyckes skelettet varit alldeles lika hos båda. Deraf följer, att den ena djurarten varit dubbel så lång som den andra, men ej tjockare än den. Sedan dessa två olika sorter ben blifvit behörigen åtskilda och hvar för sig sammansatta, visade de nya skeletten inga betydliga afvikelser från den vanliga däggdjurstypen. Vertebrernas antal blef ej så stort som förr, men ett skelett af den långsträckta formen, som ficks nästan fullständigt och som är uppstäldt i Berlin, var dock af 63 fots längd. Müller benämner de båda arterna Z. macrospondylus och Z. brachyspondylus. Kochs Hydrarchus är en sammansättning af båda. Djuret har haft korta främre extremiteter, ungefär såsom Phoca, med rörliga ossa cubiti, men fingrarna äro ännu okända. Det synes ej sannolikt att ett bäcken och bakre extremiteter funnits. Vidare upplysningar öfver hufvudet m. fl. delar meddelas här. M. anser denna djurform höra till ordn. Cetacea, som alltså består af 3 betydligt olika afdelningar: 1. Sirenia (Manati etc.), 2. Zeuglodontes, 3. Cetacea propria. Zeuglodonterna utgöra föreningslänken med Phocacea. Berl. Bericht 1847, 185 (14 Juni). Müllers båda afhandlingar finnas, mer eller mindre förkortade återgifna, i Vetensk. Ac. Öfversigt 1847, 114, blott ur den första afh.; — Fror. Fortschr. II, 438 och III, 278; — Müll. Archiv 1847; — Fror. Not. N:o 72, p. 89; — Institut 1847, 400.

Sedan dessa upplysningar blifvit vunne återkom Koch från en ny resa i Amerika, der han åter, år 1848, i samma trakt af Alabama, som förra gången, funnit talrika lemningar af Zeuglodon och deribland ett helt, stort cranium. Detta blef beskrifvet och afbildadt 1849, af Carus i Act. Ac. Nat. Curios. XXII, 373, hvarest dock orätt påstås, att cranium ej förr varit kändt. Detta cranium är långsträckt och smalt

[med någon yttre likhet af ett krokodilhufvud]; hjernrummet är, serdeles framtill, ganska litet; pannan låg, pannbenen ganska små, men käkarna långa och grofva. Framtänder och hörntänder äro stora och nästan coniska. Det synes ovisst hvilkendera arten det tillhört. Äfven ett stycke tjock hud med tätt liggande benstycken uti, nästan såsom hos Dasypus eller Krokodil, hade blifvit funnet med skelettdelarna.

Under tiden hade man äfven i Nordamerika fått upplysningar om denna djurform. Toomey beskref och afbildade i Proc. Ac. Nat. Sc. Philad. III, 151 (1847), ett helt cranium med en qvarsittande kindtand, funnet i S. Carolina, nära Charlestown. Den här lemnade figuren är ganska olik den nyssnämnda af Carus. Hjernskålen är nemligen hög, kullrig, med pannan uppstigande från den smala nosen, och cranium blott 15 tum långt. Detta djur tyckes således vara af en annan art [eller månne en unge?]. Toomeys beskrifning finnes äfven i Sillim. Journ. 1847: IV, 283; — Fror. Forts. IV, 352; — Zeit. für Zool. I, 8; — Leonh. et Bronn 1849, 497; — Philad. Journ. 1847, I, 16 m. fig. tab. 5; — James. Journ. Vol. 44, 152.

Gibbes hade ett par år förut erhållit några tänder, som han beskref i Proc. Ac. Nat. Sc. Philad. 1845, 254, under namn af Dorudon serratus. Kindtänderna hafva, liksom de af Zeuglodon, 2 verkliga rötter och starkt hoptryckt, spetsig krona med 4 à 5 sågtänder i hvardera kanten. Dessa förklarades af Owen, i samma tidskrift 1846: IV, 15, tillhöra Zeuglodon; men på Agassiz's auctoritet reclamerar Gibbes sitt genus Dorudon, i samma tidskrift IV, 57.

Gibbes hade dock, någon tid förut, i Philad. Journ. 1847, p. 1, infört en afhandling öfver slägtet Basilosaurus Harl., Zeuglodon Ow. med talrika figurer, hvaruti allt det honom bekanta om detta slägte sam–

manställes. Han antager 3 arter: B. cetoides Ow.; B. serratus (Dorudon) och B. squalodon (=Squalodon grateloupi). (Denna afhandl. är öfversatt i Fror. Tagsber. 1850, Zool. 233). Det är väl ock intet tvifvel underkastadt att Dorudon är samma genus som Zeuglodon.

H. v. Meyer införde vid samma tid i Leonh. et Bronns Jahrb. 1847, 669, en öfversigt af "den utdöda Cetacéfamiljen Zeuglodontes", hvaruti antagas 2:ne genera, Zeuglodon och Squalodon.

Slutligen har Koch, i Übers. d. Schles. Ges. 1850, 59, infört en uppsats om Zeuglodon, der han anser sin Hydrarchus för en 3:dje art af slägtet, utom de 2 af Müller bestämda, och lemnar en skildring af hela genus efter dennes m. fl. afhandlingar. Det står på gränsen mellan Cete och Phocacea, men gränsar intill amfibierna, och har varit ett förfärligt rofdjur, som lefvat i grunda vikar, sådana som nu den Mexikanska. Efter ett af honom sednast funnet skelett uppgifver han hela längden till 96 fot och blotta cranium till 6. Halsvertebrerna hafva varit 7 och refbenen 36 par. Yttre formen måste hafva varit temligen smal och långsträckt [ungefär såsom Crocodilens]. Ett af honom funnet hudstycke innehåller tätt liggande, polygona benstycken, af ett thalers- till ett groschen-styckes storlek.

En chemisk undersökning af Zeuglodons ben finnes af Baumert i Übers. der Schles. Ges. 1850, 25.

Af den nyss nämnda Squalodon, som väl otvifvelaktigt hörer till samma familj som Zeuglodon, om ej till samma slägte, beskref van Benedon ett cranium, funnet vid Bordeaux, i Bull. de Brux. 1846; — Institut 1846, 274. Han anser det höra till Cetaceerna och ej till Amfibierna, såsom Grateloup trott.

Gervais beskrifver en tand af samma djur, från trakten af Montpellier, och anförer dess historia och synonymi i Ann. Sc. Nat. 1846: V, 26.

Ehrlich lemnar ytterligare en beskrifning och figur efter exemplar från trakten af Linz, i Haidingers Berichte IV, 197.

---

van Beneden beskref ben af Ziphius planirostris och Z. longirostris Cuv. funne vid Antwerpen, Bull. de Brux. 1846, I, 257; Institut p. 271.

Cete.

Gervais, Delphinus brevidens och pseudodelphis, Institut 1849, 100 (ur Acad. de Montpellier 12 Febr.). — D. brevidens, se Leonh. & Bronn 1849, 638.

Balsamo Crivelli, Memorie per servir all' illustr. dei grandi Mammiferi fossili &c. Milano 1842, 8:o, 23; — fossila arter, mest från Lombardiet. Delphinus cortesi; D. brocchi; Balænoptera cuvieri. Dessutom Elephas, Rhinoceros m. m.

H. v. Meyer, om Balænodon; kort uppsats; Leonh. & Bronn 1849, 549.

Owen, om Ossa tympanica af 4 arter Balænæ i red Crag uti Suffolk, Geol. Quat. Journ. 1845, 37. — Charlesworth, om tänder af Physeter derstädes, l. c. p. 40. — Rose, om Os tympani af Bal. definita från samma formation, ibid. 1846, 33.

FOSSILA FOGLAR. — Från Nya Zeeland hafva stora samlingar af ben efter utdöda foglar blifvit förda till England, och lemnat Owen rika materialier för fortsättningen af de undersökningar som omtalades i årsb. 1844, sid. 185. Han har funnit dem endast tillhöra sådana former, som han redan förr hade erhållit derifrån, eller som ännu finnas lefvande på ön eller dermed närslägtade. Serdeles rik var en samling som W. Mantell fick derifrån hemförd år 1847. Den bestod af 7 à 800 stycken ben jemte talrika äggskal, som genom sin storlek utvisade, att de måste hafva tillhört

Från Nya Zeeland.

åtskilliga af de utdöda arterna, bland hvilkas ben de träffades, i hålor och i jordlager af sönderfallna vulkaniska ämnen. Fogelbenen voro, genom brist på animalisk substans, adhærenta vid tungan, liksom åtskilliga ben af Phocaceer, som funnits tillhopa med dem, men ej brände, såsom åtskillige på samma ställe funne ben af menniskor och hundar, hvilka tydligen äro lemningar af de äldsta invånarnes cannibaliska måltider. — Owen har funnit säkra karakterer för urskiljandet af flera genera bland fogelbenen, och har, t. o. m. 1850, lärt känna följande arter deraf:

Nestor sp.
Dinornis giganteus.
— struthioides.
— rheïdes (Z. Pr. 1850, 45).
— didiformis.
— crassus.
— curtus.
Palapteryx ingens.
— robustus (Z. Pr. 1850, 45).
— casuarinus.
— dromioides.
— geranoides.
Apterornis otidiformis.
(Notornis mantelli).

Den sistnämnde (Notornis) bestämdes först efter fossila ben, men fanns sedan ännu lefvande på ön, såsom nämnes förut, sid. 290. De flesta öfriga sammanfördes först under gen. Dinornis. Bland de fossila benen, hafva äfven funnits ben af Apteryx. Den fossila Nestor har knappt varit större än de två nu lefvande arterna af slägtet. Slägtet Dinornis är till sin systematiska plats obestämdt. Tårna synas blott hafva varit 3, och några andra likheter med sl. Otis framvisas. De Cranier, som O. ansett tillhöra arter af detta slägte, afvika från alla nu kända fogelformer genom flera egenheter. De äro stora, groft bildade och starka, ganska nedtryckta och visa ovanligt starka muskelfästen. Basis cranii, nemligen Pars basilaris och corpora sphenoidalia, har en alldeles egen utveckling nedåt, hvarigenom foramen magnum synes beläget vid eller öfver midten af cranii bakre yta, och det hela visar någon likhet med crocodilinerna. For. magnum är dessutom vertikalt ställdt, med större höjd än bredd

och räta sidokanter, eller aflångt, nästan rectangelformigt! Condylus är något skaftad, starkt utstående bakom nackens plan, som, ofvanför foramen, sluttar starkt framåt. Tinninggropen är stor och omslutas af postorbitalprocessen, som förenas med mastoidprocessen o. s. v. Näbben är nedtryckt, stor och stark, med bredt fäste vid pannan, der den omfattas af näsbenen.

Palapteryx afskildes först från Dinornis till följe af en ledyta på tarsbenet, som visade att den haft en liten baktå. De till detta slägte hänförda cranierna visa en mera vanlig form af basis cranii; condylus är ej så utstående, och foramen magnum har ej större höjd än bredd; men nackens lutning, de stora tinninggroparne, och starka muskelfästena likna dem hos Dinornis. Postfrontalprocessen förenas ej med Pr. mastoideus. Näbben har varit bredare än på Dinornis, men med vida större näsborrar, hvarigenom hela näbben varit svagare och haft kort, hård spets, såsom Strutsarna, med hvilka detta slägte tyckes hafva haft nära slägtskap. Det tyckes hafva varit en mellanform mellan Apteryx och Dromæus.

Apterornis har haft kort, ganska tjock tarsus med stor och bakåtrigtad baktå. Intet af de funna cranierna tyckes passa till denna.

Af alla arterna är Dinornis giganteus störst; näst efter den kommer Palapteryx ingens. Din. crassus utmärker sig framför de öfriga genom sin stora benmassa, liksom Elefanterna och Megatherierna bland Däggdjuren. Den har varit af strutsens storlek, men haft femur och tarsus af dubbelt så stor tjocklek.

De flesta erhållna benen äro vertebrer och fotben. Blott några få cranier hafva blifvit funna, och O. har efter storleken och andra anledningar sökt bestämma till hvilka arter de hört. Dervid torde ännu misstag hafva ägt rum, men de starkast byggda cranierne, med stor, krökt, stark näbb, som blifvit förda till sl. Di-

nornis, tyckas väl öfverensstämma med de starka muskelfästena på detta slägtes halskotor. Owen anser detta slägtes arter hafva lefvat af de på stärkelseämne rika rötterna af Filices, sådane som ännu växa der, hvilka dessa foglar omkringgräfde med sina starka klor, och derefter uppryckte med näbben. För detta ändamål tyckes den starka byggnaden af näbb, cranium och halsmuskler hafva varit passande. De arter af hvilka cranierna anses bekanta, äro: Dinornis giganteus och struthioides, Palapteryx ingens (1850), dromioides?, geranoides och 2 obestämda mindre arter (1850). — Ett ännu mindre antal bröstben (sterna) hafva blifvit kända. De som först erhöllos, ansågos af O., för sin storleks skull, hafva tillhört Dinornis, men sedan han lärt känna, att Palapteryx visat närmare slägtskap med Strutsarne, anser han dem böra föras till detta slägte. De sakna köl och likna närmast bröstbenet af Apteryx, men hafva en djup bakre incisur, hvarigenom, såsom hos de fleste foglar, en lång processus afskiljes. Ett bröstben tillskrifves (den ännu lefvande) Notornis. Det utmärker sig genom en hos foglarna ovanlig smalhet, utan process baktill åt sidan, samt genom blotta antydningen af en köl.

De skrifter i hvilka Owen framställt sina undersökningar häröfver, äro följande: (Om Dinornis) Part 2: Zool. Proc. 1846, 46 (och derifrån i Fror. Not. 1847 N:o 20, 305): nya arter, genus Palapteryx, crania, sterna; — samt detsamma, utförligare, med figg. och uppräkning af alla då kända arter: Z. Trans. III, 307. — Part 3, utförligt i Z. Proc. 1848, 1 (Ann. Nat. Hist. 1848 N:o 7; — Fror. Not. 1848 N:o 168, och 1849 VIII, 209; — Fror. Fortschr. V, 211); — Detsamma med figg. i Z. Trans. III, 345: nya arter m. m., och hufvudsakligen om cranierna; — Vidare: Om fötternas ben hos Palapteryx och Dinor-

nis (korteligen omnämnde i Z. Pr. 1850, 45), utförligt med fig., samt om sternum af Palapteryx och Notornis [genom tryckfel "Aptornis"] Z. Trans. IV, 1 (1850). — Slutligen Om Crania af Din. gig. och ingens, Z. Pr. 1850, 208.

Chase meddelar innehållet af Owens afh. i Z. Trans. III, 307, uti Proc. Amer. Assoc. 1840, 267.

L. v. Buch lemnar en populär framställning öfver Dinornithes i Verh. d. Schweitz. Ges. 1850, 35.

Mantell beskref den geologiska formation hvari Dinornisbenen förekomma, och historien om deras upptäckt, i Geol. Quat. Journ. 1848, 225 och 238, samt 1850, 319. (äfven i Fror. Tagsber. 1850, Z. 7). De höra till den yngsta Pliocenen. Deras stora antal m. m. tyckes visa, att landet då utgjort en större continent, som sedan sjunkit. Man har funnit ett par fötter med sina tarsi, af en af de största arterna, stående i upprätt ställning i jorden, utvisande att fogeln fastnat i dy, och omkommit på samma ställe der benen funnos.

Fossila ägg.

Äggskal af dessa foglar, funne jemte benen, omtalas i flera af de nyss uppräknade afhandlingarne, samt särskildt i Fror. Not. 1848: V, 88, ur Ann. Nat. Hist. 1847, 133. Skalen äro af flera olika sorter; de likna temligen dem af Strutsarne; en del hafva varit större. De lineära intryckningarna i skalet, äro olika ordnade efter olika arter.

Herbst beskrifver ett fossilt ägg ur kalktuff, af yngre tertiärformation, i Ilmdalen, vid Weimar; stort som ett gås-ägg; möjligtvis af en amfib. Leonh. et Bronn 1847, 310.

Becker, om 2:ne ägg ur Paludinakalk, nära Maintz. Ett af dem liknar Fulica. Leonh. et Bronn 1849, 69.

Litteratur: Föreslagen nomenclatur.

Gervais uppräknar de bekanta fossila lemningarna af foglar, i Institut 1844, 293 (ur Soc. Philom. 17 Aug.), och föreslår der, efter det, af Ad. Brongniart,

i Botaniken gifna exemplet, att åt alla ovissa, fossila fogelben tills vidare gifva namnet Osteornis, med tillägg af ett secundärt namn för igenkännandet, utan att dessa provisoriska namn sedan äga anseende af systematiska, t. ex. Osteornis ardeaceus beskr. af Mantell o. s. v. — (Arterna äro sedan uppräknade af Giebel och af Bronn).

Flera fossila fogelben anföras sednare af Lund, från Brasilien (jfr förut sid. 400); af H. v. Meyer, från Oeningen (jfr förut sid. 382); af Owen i Brit. Foss. Mamm. and Birds (förut sid. 394); af Gervais m. fl. från Frankrike (förut sid. 383); af Falconer & Cautley från Indien, (jemf. sid. 399). Till större delen äro de dock obestämda.

Falconer, om ben af en stor strutsartad fogel från Sivalikbergen, Z. Pr. 1847, 11.

De af Mantell (Geol. Soc. 5 Nov. 1845; — Geol. Trans. V, 175) beskrifne s. k. fogel-benen, från Wealdformat., äro sednare befunne vara af Amphibier, nemligen af Pterodactyli (jfr längre fram).

Jemför dessutom förut, om Ornithichniter sid. 384; om Didus m. fl. i sednare tider utdöda arter, sid. 239.

FOSSILA AMFIBIER. — De kända arterna hafva blifvit sammanförde i systematisk ordning uti de förut omtalade, allmänna palæontologiska arbetena af Pictet, Bronn och Giebel.

Fossila ägg hafva blifvit funne af Amfibier liksom af foglar; Blum, Leonh. et Bronn 1849, 672; — Geol. Quat. Journ. 1850, Not. p. 42; flera hela, kalkvandlade, troligtvis af en stor Coluber, funnos i Paludinkalk vid Bieber, nära Offenbach.

Ett säkert medel att igenkänna fossila Amfibiers ben, och serdeles att skilja dem från fogelben, lemnar deras textur, hvarom se förut, sid. 82.

Fitzingers systematisering af de fossila Sköldpaddorna, se Leonh. et Bronn 1846, 379 (ur Ann. d. Weiner Mus. 1835). Chelonii.

Af Owens History of British fossil Reptiles, utkom Part. 1, Cheloniæ, 56 sid. 4:o m. 20 Pl. London 1849. (Hela arbetet blir 12 "Parts", hvardera med 20 Pl.; à 1 L. Sterl. pr Part.). I Britannien äro 27 fossila arter af Chelonii funne; nemligen Chelone 11 sp., Trionyx 8, Platemys 2, Emys 6 sp. — Detta arbete lemnar föröfrigt upplysningar öfver nästan hela Palæontologiens och Zoologiens område.

Uti H. v. Meyers "Zur Fauna der Vorwelt" (se förut sid. 382) beskrifvas de 2 från Oeningen kända Chelonierna: Emys scutella n. sp. och Chelydra murchisoni.

Falconer lemnade underrättelser om en ofantlig, fossil sköldpadda, Colossochelys atlas, som han och Cautley funnit i Sivalikbergen vid Himalaya. Den har nära liknat de nu lefvande landtsköldpaddorna, men ryggskölden har haft 12 fots längd och 6 fots bredd. F. tror att de ofantliga sköldpaddor som tillhöra Indiska Mythologien, kunna hafva afseende på denna art, hvilken möjligtvis ännu lefvat under menniskoslägtets första period. Se Zool. Proc. 1844, 54 och 84; — Ann. Nat. Hist. Jan. 1845; — Ann. Sc. Nat. III, 190; — Institut 1845, 140.

H. v. Meyer, Palæochelys bussenensis; ett helt ryggskal ur tertiär söttv:kalk vid Metzingen i Württemberg, nära Testudo; Württ. Jahresh. 1847, 167 m. fig.

Trionyx sp., nära Tr. ægypt., fr. Italien; Sismonda, (Mem. de Torino 1839) Isis 1844, 386.

H. v. Meyer classificerade de fossila Saurierna, i brist på bättre och allmännare indelningsgrund, efter Saurier.

fötterna. Han anmärker att hos alla de äldsta, fossila Amfibierna, äro ledytorna på Condyli concava, och ej convexa, såsom hos de fossila arterna i tertiära lagren och hos de nu lefvande; men att detta icke kan användas såsom systematisk indelningsgrund. De föreslagne familjerne äro:

1 Dactylopoda, med tydliga tår, måttligt tjocka extr. &c. Crocodiler, Ödlor m. fl.
2 Nexipoda, med fenlika extr. (Ichthyosaurus &c.).
3 Pachypoda, med oformligt tjocka extr. m. m. [Iguanodon &c.; desamme som Owens Dinosaurier, med märgcavitet i benen, Os. sacrum af 5 vertebrer m. m.].
4 Pterodactyli, med en vingformigt förlängd finger. — Till dessa lades:
5 Labyrinthodontes Ow., hvilkas extremiteter ej äro kände, men som utmärka sig genom sina högst sammansatta tänder (jfr årsb. 1842, 319).

Denna indelning var redan af M. framställd i Isis 1832; förbättrad lemnades den i Leonh. et Bronns Jahrb. 1845, 278; — Institut 1846, 195. Den följes uti Bronns Index Palæontologicus; men torde nu böra lemna rum för den vida naturenligare, af Owen framställda, som följes i Giebels Fauna der Vorwelt, vol. 2, samt här nedan.

Plieninger framställde en ny familj, Acidodontes, hvarom se längre fram.

Mantell uppräknar Wealdformat:s Reptilier i Geol. Quat. Journ. 1849, 39 (12 genera af Saurier, 1 Pterodact., 4 à 5 Chelonier; — der något mera om Iguanodon).

H. v. Meyer, zur Fauna der Vorwelt, 2:te Abth.: Saurier des Muschelkalkes; 2 Lief. fol. Frankf. a. M. 1848 (4½ Thl.).

Densamme, 7 sp. foss. Saurier från Schlesien: Übers. der Schles. Ges. 1847, 62.

Plieninger, uppräknar de fossila Reptil. i Würtemberg; 25 sp. Saurii och Chelonii (Ophidier och Batra–

trachier äro ej funne der); Württ. Jahresh. 1847, 204.

Ptero-dactyli.

De ben från Wealdformation vid Tilgate i Sussex, som Mantell hade ansett tillhöra foglar, befunnos af Owen hafva tillhört Pterodactyli; Geol. Quat. Journ. 1846, 97; Institut p. 45. — Leonh. et Bronn. p. 637. — Bowerbank visade sednare detsamma, af deras inre struktur (se förut sid. 82).

J. van der Hoeven, om Pterodactyli plats i Naturliga Systemet, Het Institut of Verslagen, 1846, 430.

Giebel lemnade ett kort sammandrag af det man känner om Pterodactyli natur, Halle Jahresb. 1850, 1—3.

H. v. Meyer indelade arterna af detta slägte på följande sätt, uti "Palæontographica" hft. 1 (se förut, sid. 382) samt i sitt arbete om Homæosaurus:

a) Diarthri, med 2-ledad flygfinger:
 Subg. Ornithopterus; Pt. lavateri fr. Solenhofen.

b) Tetrarthri, med 4-ledad flygfinger:
 Pterodactylus (Dentirostres) käkarne med tänder ända till spetsen; stjerten kort, rörlig &c. Pt. longirostris, brevirostris, crassirostris, kochii, medius, dubius, longipes, secundarius, bucklandi.
 Rhamphorhynchus (Subulirostres) käkarne utlöpa i en tandlös, troligen hornbeklädd, spets; stjerten lång, styf o. s. v. Pt. macronyx, münsteri, longicaudus, gemingii.

Densamme beskrifver Pt. gemingii på anf. st. samt i Leonh. et Br. Jahrb. 1846, 462; — Geol. Quat. Journ. 1847, II, 72.

Dens. om Pt. longirostris; Leonh. et Bronn 1850, 199.

Bowerbank, om Pt. giganteus från öfre kritlagren i Kent, således betydligt yngre än de öfriga kända arterna; Geol. Quat. Journ. 1846, 7. Den synes hafva haft åtminstone 6 fots vingsträckning.

Dino-saurii.

Upptäckten af käkar och tänder af Iguanodon, i Tilgate-forest, omtalas i Ann. Nat. Hist. 1848: I, 466 (ur Bervicksh. Trans. II). Dessa beskrifvas sedan af Mantell i Roy. Proc. Apr. 1848; — Institut 1848, 314; — Leonh. et Bronn 1849, 495; — Fror. Not. 1849: X, 168; — samt med fig. i Philos. Tr. 1848, 183.

Mantell, osteologien af Iguanodon och Hylæosaurus, Roy. Proc. 8 Mars 1849; Institut 1849, 301; — och med figg. i Philos. Trans. 1849, 271.

Dens. om Regnosaurus northamptoni, liten art, nära Iguanodon och förr af M. beskrifven såsom dess unge; Geol. Quat. Journ. 1849, 42.

Dens. bestämmer Pelorosaurus conybeari från Tilgate-forest i Sussex, efter femur och vertebrer; stor som Iguanodon, närslägtad med den; Philos. Tr. 1850, 379; — Roy. Proc. Febr. 1850; — Institut 1850, 310.

Vidare beskrifver han ett ben af hudskelettet ("dorsal, dermal spine") af Hylæosaurus, af Owen ansedt för en costa; Philos. Tr. 1850, 391.

Acido-dontes.

Plieninger sammanställde en ny Familj af fossila Saurier, under namn af Akidodontes, i Württemb. Jahresh. 1846, 148, (Leonh. et Bronn 1848, 251) hvilken skulle innefatta alla de arter som hafva hoptryckta, 2-äggade tänder, utan en sådan sammansatt struktur, som hos Labyrinthodontes; således med concentriska dentinlager och utan yttre sulci eller gyri. Vertebrerne äro, så vidt de blifvit bekanta, hos de hitförda arterna, biconcava. Hit räknar han följande slägten:

1:o med ancyloserade tänder:
Geosaurus Cuv.; Leiodon Ow.

2:o tänderna insänkta i maxillerna:
Thecodontosaurus, Palæosaurus, Belodon Mey., Brachytænius, Suchosaurus, Megalosaurus, "Kladyodon" Ow. och Smilodon (sedan Zanclodon) n. g.

Upptagandet tills vidare af denna familj, är i alla hänseenden en vinst för Palæontologien, äfven ifall den skulle befinnas vara rent af artificiell, ty den lemnar en systematisk plats, efter bestämda karakterer, åt en mängd slägten, som förr varit, dels rent af ovissa, dels införde i de öfriga familjerna efter mindre bestämda likheter. Dock torde de slägten, hvilkas affiniteter äro efter andra grunder kände, böra inrangeras efter dessa, t. ex. Megalosaurus, som torde höra till Dinosaurierna. Möjligtvis kunna flera befinnas höra dit.

På anf. st. beskrifver Plieninger ett nytt slägte: Smilodon, hvilket namn sedan (ibid. p. 247) ändras till Zanclodon, med 2 arter från "Lettenkohle" vid Gaildorf i Württemberg: Z. lævis med helbräddade, Z. crenatus med naggade tänder. Tänderna äro starkt hoptryckta, men framtill med rundad egg och hafva något bakåt krökt spets.

Densamme beskrifver käkar och tänder af Geosaurus maximus ur Oolith vid Ulm. Württemb. Jahresh. 1849, 252 tab. 1. — Leonh. et Bronn 1850, 128.

Sanders, om åldern af Thecadontosaurus och Palæosaurus; Inst. 1849, 414 (ur Brit. Ass. 1849, Geol. Sect.) De finnas i ett dolomit-conglomerat nära Bristol, som anses tillhöra den nyare röda sandstenen, men som De la Bêche trott kunna hafva fortfarit att bildas ända till början af Liasperioden. S. tror sig hafva funnit, att nämnde Amphibier tillhöra dess nyaste lag.

Wangenheim von Qvalen beskref, i Bull. de Moscou 1845, 416, ett foss. Amfibhufvud från kopparsandsten i Vest-uralska formationen (Syst. Permien), — hvilket Fischer de Waldheim, ibid. 540, benämner Rhopalodon murchisoni. — Sednare fann Wangenheim ett nytt cranii-fragment och en ofantlig huggtand, som igenkändes såsom hörande till samma art. Eichwald upp-

lyste sedan, att de befunnos vara högra och venstra sidan af samma individs käk. Men FISCHER fann sig föranlåten att af densamma, i Bull. de Moscou 1847, II, 263, bilda ett nytt genus: Dinosaurus, emedan han ansåg den genom huggtänderna afvika från Rhopalodon. EICHWALD upplyste sedan, ibid. p. 541, att en del ben och huggtänder som han sjelf erhållit från Wangenheim, endast voro kiselbildningar. Slutligen beskref EICHWALD den ånyo i Bull. 1848, II, 136 (Leonh. et Bronn 1850, 874) under namn af Rhopalodon murchisoni, och visade att den ej är generice skild från Rh. wangenheimii, som äfven har huggtänder, ehuru kortare. Han bekräftar Owens uppgift, att tänderne äro enkla och ej sammansatta såsom hos Labyrinthodon. Kindtänderna stå åtskilda, med enkla, i alveoler inkilade rötter, och bred (spadlik) hoptryckt krona. E. anser detta slägte stå nära Owens Dicynodon, som äfven utmärker sig genom huggtänder.

WANGENHEIM V. QVALEN, om Rhopalodon m. fl. fossilier från Ural, se Riga Arb. 1848.

Lacertina (?)

OWEN erhöll från Södra Afrika flera lemningar af ett högst märkvärdigt Amfib-slägte, som han kallat Diprotodon, och beskrifvit i Geol. Quat. Journ. 1845, 317; (Leonh. et Bronn 1846, 877; — Fror. Forts. I, 26; — Fror. Not. vol. 23, 202; — Ann. Nat. Hist. XV, 138); — samt med figg. i Geol. Trans. VII, 53; (Ann. Sc. Nat. 1846: V, 271). Det utmärker sig isynnerhet derigenom, att inga andra tänder finnas, än 2 långa betar i öfverkäken, lika Hvalrossens. Hufvudet är bredt och visar likhet med Testudo och med Lacerta. Möjligtvis hafva käkarne varit hornbeklädda såsom Sköldpaddans. Hufvud af fyra arter funnos bland de erhållna styckena: D. lacerticeps; D. testudiniceps, mera lik en Testudo; D. strigiceps, hos hvilken betarna sitta långt tillbaka, bakom orbita, samt D.

bainii. Slägtet synes mest närma sig till Rhynchosaurus från nya röda sandstenen i England.

Bain, som hemfört dessa fossilier, omtalar detta fynd i Geol. Quat. Journ. 1845, 317; Zool. Trans., VII, 53. De träffades i Sandsten, som möjligtvis torde vara samtidig med den europeiska "bunter Sandstein."

Goldfuss, om ett cranium af Mosasaurus maximiliani n. sp. från kritformation vid Missouri; mindre än den europeiska; Act. Ac. Nat. Curios. XXI, 173 m. fig. — Tijdschr. voor Nat. Gesch. 1845, II, 4. — Leonh. et Bronn 1847, 122.

Gibbes, om Mosasaurus och närslägtade i N. Amerika; blott namnen; Proc. Amer. Assoc. 1849, 77.

Charlesworth anser de tänder, hvaraf Owen, i Odontography, bildat slägtet Leiodon, höra till sl. Mosasaurus, och benämner arten M. stenodon. Fror. Fortschr. I, 411 (ur Brit. Ass.).

H. v. Meyer, Proterosaurus macronyx n. sp. från samma formation som den förr beskrifna arten, Pr. speneri, neml. kopparskiffern i Zechstein; enl. en notis i Institut 1846, 228; — Leonh. et Bronn 1845, 799.

Densamme beskref Homoeosaurus maximiliani n. g. från Solenhofen, i ett eget arbete, Frankf. a. M. 1847. Den är = Lacerta neptunia Goldf., och närmar sig till de egentlige Lacertæ mest af alla fossilier. (Utan beskr. i Leonh. et Br. 1847, 142).

Densamme bestämde ett par andra närslägtade nya fossilier, nemligen Sapheosaurus thiollieri från Lithogr. skiffer i Depart. Ain, af öfre Jura; mera krokodilartad än föregående; Leonh. et Bronn 1850, 196; — samt Atoposaurus jourdani från samma ställe, och At. oberndorfii från Bayern, l. c. p. 198.

H. v. Meyer, Sphenosaurus, n. g. (= Palæosaurus sternbergii Fitz.) utmärkt genom benskifvor, inkilade nedtill mellan vertebrerne; Leonh. et Br. 1847, 181.

Crocodilina.

Eudes Deslongchamps beskrifver ett hufvud af Teleosaurus från Caen (i Oxf. Clay) Institut 1845, 323, samt 1846, 54 (ur Soc. de Normandie); bestrider den af Bronn, i Institut 1843 N:o 507, yttrade åsigten, att Cuvier misstagit sig om bakre näsöppningen. Enligt honom har Teleosaurus, och andra fossila Crocodiler, denna öppning större och längre framåtsittande, än nu lefvande arter; men bakom dem, nära condyli hafva de ett trattformigt, inåt ganska litet hål, som Cuvier ansåg för ett arterhål, men som är de förenade öppningarna af Tubæ Eustachii.

Bronn, svar på föregående, första afh., Inst. 1845, 228, der den olika åsigten förklaras deraf, att Desl. ej har sett Mystriosaurus, och blott känner Teleosaurus. — Om Mystriosaurus ibid. 196 (ur "Soc. de Heidelberg"), tillägg till Br. et Kaups afh.

A. Wagner: Fossile Überreste Gavialartiger Saurier aus d. Liasformation, in d. Palæont. Samml. zu München; 4:o, München 1850 (1½ Thl.).

Qvenstedt, om Gavialerna i Lias uti Würtemberg, Leonh. et Bronn 1850, 319; utförlig afh. äfven med upplysningar öfver mjuka delar, luftrör, mage m. m.; Gavialis, Pelagosaurus &c.

E. Prangner, om Enneodon ungeri från Brunkolsbildningar i Steyermark; nära Mystriosaurus, med 9 tänder i os intermaxillare. Leonh. et Bronn 1846, 112; Isis 1846, 158 (ur Steyerm. Zeitschr. Jahrg. 8: 1845).

Fitzinger, anm. vid föreg. Leonh. et Br. 1846, 188.

Wood, om en Alligator hantoniensis, funnen jemte Mammaliiben i söttv. lager vid Hordwell i Hampshire; ej beskrifven; Institut 1845, 39, och 219 (ur Brit. Ass. 1844).

Fyndet af ett Krokodilskelett vid Bonn omtalas utan närmare upplysningar i Institut 1845, 39.

Owen, Crocodilus hastingsiæ, nära lik Cr. niloticus, från Eocene i England, Geol. Quat. Journ. 1848, 36.

Enalio sauria.

Owen anmärkte att de 2 första halsvertebrerna hos Plesiosaurus äro bildade liksom hos Fiskarne, och såsom de följande halsvertebrerna, så att atlas har fullständig corpus och epistropheus saknar proc. odontoideus, som alltid finnes hos de nu lefvande Amfibierna, liksom hos Däggdjur och Foglar. Samma egenhet fanns hos Ichthyosaurus. O. antager att Proc. odontoideus är sjelfva corpus af Atlas, som vuxit fast vid Epistropheus. Se Ann. Nat. Hist. 1847: XX, 217 (Fror. Not. VII, 3) om Atlas &c. hos Plesiosaurus m. fig.

J. Chaning Pierce trodde sig hafva funnit ett bevis att Ichthyosaurus födde lefvande ungar. Uti lerskiffern af Lias i Sommersetshire fanns nemligen ett stort skelett deraf, uti hvars bäckencavitet ligger ett annat, helt litet exemplar af blott 6 tums längd. Detta sednare kan svårligen vara slukadt af det större, då det ligger i pelvis; det är utsträckt, med hufvudet vändt mot stjerten af det stora. Ann. Nat. Hist. 1846: XVII, 44; — Institut 1846, 316; — Fror. Not. N:o 204; — Leonh. et Br. 1849, 383. — Häraf kan man dock ännu ej bestämdt afgöra att det är en moder med sin unge, förr än flera dylika exemplar träffas, eller andra bindande skäl tillkomma; det synes ock föga troligt, att dessa djur skulle hafva födt blott en enda unge.

Fischer de Waldheim, om vertebrer af Ichth. platyodon Conyb. och thyreospondylus Ow.; Bull. de Moscou 1847, 362.

Densamme bestämde Spondylosarus frearsii n. gen. et sp., efter vertebrer från Oolithen vid Moscou; i Bull. 1845, 343; — Institut. — Owen anser dessa vertebrer tillhöra Plesiosaurus brachyspondylus: Bullet. de M. 1846, 90.

Vidare lemnade Fischer en öfversigt af de i Gouv. Moscou funna lemningarna af Enaliosaurier, der han åter uppställde en ny art, Spondylosaurus fahrenkohlii, efter en verteber, samt Pliosaurus wosinskii efter en underkäk; Bull. de M. 1846, 90; — Fror. Fortschr. II, 55.

Stuchbury, Plesiosaurus megacephalus efter ett nära helt skelett från Lias vid Bristol; hela längden 16¼ fot; halsen af 29 vertebrer, blott 1⅓ gång hufvudets längd; Geol. Quat. Journ. 1846, 44; — Institut 1846, 281; Zeit. für Zool. I, 48 (der Burmeister framställer sin förmodan att det är ett utvuxet ex. af Pl. macrocephalus Ow.

Om en Plesiosaurus af 23 fots längd, ur Alunskiffer vid Keltleness, nära Whitby i England, se Institut 1848, 354 (ur Brit. Ass. 1848, Geol. Sect.).

Nothosaurus mirabilis och münsteri, genus nära Plesiosaurus; crania beskrifvas bland: Saurier des Muschelkalkes, i H. v. Meyers: "zur Fauna der Vorwelt" (se förut); — derifrån i Geol. Quat. Journ. 1848, misc. p. 40.

Nothosaurus och Simosaurus, se Meyer och Plieninger, Beytr. zur Palæont. Würtembergs. (förut sid. 398).

Curioni, Macromiosaurus plinii, med lång hals som Plesiosaurus, fossil från N. Italien; Leonh. et Br. 1848, 249 (ur Giorn. Lombardo 1847, 157).

Labyrinthodontes.

Om Labyrinthodontes, se H. v. Meyer et Plieninger, Palæont. Würtembergs, förut sid. 398.

Ett allmänt uppseende väckte den af Goldfuss, i Leonh. et Br. Jahrb. 1847, 400, publicerade underrättelsen om fyndet af ett krokodilartadt djur i sphærosiderit af kolformationen nära Saarbrück. Dittills hade ingen Amfib blifvit funnen i ett så gammalt jordlager. G. bifogade der en figur af hufvudet, och benämnde arten Archegosaurus decheni, "Stammvater der

Eidechsen und Krokodile." Detta hufvud hade 6½ tums längd, och tycktes antyda ett djur af 3 à 4 fots längd.

Burmeister fann, af det som Goldfuss derom publicerat, att detta djur ej kunde vara en krokodil, utan att det måste höra till Labyrinthodonterna. Tänderna, hvaraf blott aftryck funnos, voro nemligen coniska och spetsiga, men starkt randade, på samma sätt som hos dessa, samt vida mindre och talrikare än hos krokodilerna, sannolikt öfver 50 på hvardera sidan; cranium var ganska tunnt, med ett hål genom det stora hjessbenet o. s. v., liksom hos Labyrinthodonterna, men olika med de krokodilartade djuren. Dessa sednare börja dessutom först i Juraperioden, hvaremot man redan kände arter af de förra från Trias. (Zeit. für Zool. 5 Febr. 1848). Denna anmärkning om djurets natur, har sedan blifvit fullt bekräftad.

Kort derefter kungjorde H. v. Meyer upptäckten af en ny art, Arch. minor, från samma formation, jemte anmärkningen, att tillvaron af fjäll tyckes antyda ett larvtillstånd hos detta djur. Meyer et Dunker Palæographica I, 209, m. fig.; — Leonh. et Br. 1848, 468; och 1850, 104; — korteligen i Geol. Qv. Journ. 1850, Not. 58.

Sclerocephalus hæuseri Goldf. anses, på anf. st., höra till Labyrinthodonterna.

Goldfuss lemnade ytterligare beskrifning, sedan flera stycken voro funna, af A. decheni, i "Beytr. zur Vorweltl. Fauna des Steinkohlengeb., 26 sid. 4:o m. 5 taf. Bonn 1847. (se Zeit. f. Zool. 1848, 145; — N. Jen. Allg. Lit. Zeit. Juli 1848; — Geol. Qv. Journ. 1848, misc. 51. — Leonh. et Bronn 1850, 103). Der antagas 3 arter: Arch. decheni, medius och minor.

H. Jordan lemnade äfven upplysningar om Archeg. dechenii; Leonh. et Br. 1849, 640 (ur Rhein Preuss. Verh. 1849).

Slutligen har Burmeister utgifvit ett större arbete öfver dessa djur: Die Labyrinthodonten aus d. Bunten Sandst. von Bernburg, Abth. 1: 71 sid. Imp. 4:o, tabb. 4, Berlin 1840; (utdrag derur i Leonh. et Br. 1850, 752); Abth. 3, Die Lab. aus d. Saarbrück ... 74 sid. 4. tabb. Berlin 1850, (Abth. 2 har ännu ej utkommit år 1852). I Abth. 1 afhandlas Trematosaurus, och lemnas en allmän öfversigt af familjen med characterer för genera, nemligen: Mastodonsaurus Jæg., Rhinosaurus, Archegosaurus, Trematosaurus, Metopias och Capitosaurus. Flera antagas ej. Namnet Labyrinthodon Ow. antages för hela familjen, men anses öfverflödigt såsom genus. — I Abth. 3 afhandlas Archegosaurus.

Lloyd, om Labyrinthodon bucklandi n. sp., efter ett cranium af 11½ tums längd ur Bunt-Sandsten i Warwickshire; med anm. om de engelska arterne; Institut 1849, 415 (ur Brit. Ass. 1849).

Fischer de Waldheim bekantgjorde en ny form, Rhinosaurus jasykowii, efter ett v. p. 3 tum långt hufvud, med huden till en del qvarsittande, ur Oolith vid Moscou, i Bull. de Mosc. 1847, 362 m. fig. — Zeit. für Zool. I, 162, der arten föres till denna familj; F. hade ansett den höra till Enaliosauria.

Eichwald beskref Zygosaurus lucius, ett nytt hithörande slägte från Ryssland, i Bull. de Moscou 1848, II, 136, m. fig.

Obestämda slägten.

Termatosaurus n. g. efter coniska, tätt canellerade tänder, med fina åsar; se Plieninger i Palæont. Würtembergs.

Saurocetus, beskrifven i Proc. Philad. Acad. 1848: IV, 4 (enligt registret och en citation p. 57, not; men mig obekant till följe af en defekt i det exemplar af boken jag haft att tillgå).

Fossila Ormar.

Coluber owenii, kargii och arcuatus, från Oeningen, beskrifvas i H. v. Meyers: zur Fauna der Vorwelt, Abth. 1.

Batrachier.

I sistnämnda arbete beskrifver H. v. Meyer de fossila Batrachierna från Oeningen, nemligen: Latonia seyfriedii, Palæophrynos dissimilis, Pelophilus agassizii Tsch., Andrias scheuchzeri (15 ex. funne; ett af 3¾ fots längd, således den största kända Batrachier); Orthopegia n. g. ormlik, utan extremiteter, med tätt stående coniska tänder.

Densamme bestämde, efter humerus, 3 nya arter Ranæ från tertiärlager nära Osnabrück; se Leonh. et Br. 1845, 798.

Coquard, Rana aqvensis ur gipslagren vid Aix; blott 32 millim. lång; Bull. Geol. de Fr. 21 Apr. 1845; — Ann. Nat. Hist. XVI, 352; — Fror. Not. N:o 795; — Institut 1845, 341.

Om fossila ben af en Groda från Ostindien, Rana pusilla, (Geol. Quat. Journ. 1847, 221 (af Clark); och p. 224 (af Owen); — Fror. Fortschr. IV, 480; flera ex. ½ tum långa, fullt utbildade.

Rüppell, om ett helt skelett af Palæobatrachus goldfussi, = Rana diluviana Goldf.; Mus. Senkenb. III, 220, tab. 15.

Densamme beskrifver ett ex. af Andrias scheuchzeri, ibid. 215, tab. 13.

Glocker beskrifver i N. Acta Nat. Curios. XXII, 937, några fossila fragment, som han anser hafva tillhört Salamandroider, och kallar Oncophorus beskidensis och Platyrhynchus problematicus. De äro funne i lager, underordnade Karpather-sandstenen, som anses tillhöra kritformationen.

H. v. Meyer lemnar, i Palæontographica I (hft 4) 153, beskrifning och figur på skelettet af en märkvärdig djurform, Apateon pedestris, ur stenkolsformatio-

nen. Den är ännu till sin systematiska plats obestämd, men tyckes mest likna Batrachierna.

Allmän Litteratur.

FOSSILA FISKAR. — De till medlet af 1840-talet kända arterna uppräknas i BRONNS Index, — och med beskrifning af både genera och species i GIEBELS Fauna der Vorwelt. 3:te Abth., med särskild titel: Fische der Vorwelt, 1848. Se äfven PICTET Traité de Paléontologie, II, 1845; (Jfr förut sid. 381.

FLEMING, Chemisk analys af Ichthyolither från Stromness, James. Journ. XXXVIII, 280; — Institut 1845, 252. De innehöllo 47 p. c. bituminöst ämne, nära 22 p. c. phosphorsyrad kalk; resten sand, kolsyrad kalk, talk m. m. De äro svarta; formen är nästan förlorad.

HECKEL, Beytr. zur Kenntn. der Fossilen Fische Österreichs; Abth. 1 (Chirocentrus, Pimelodus, Saurorhamphus, Amphisyle, Meletta, Clupea, Lepidopides, Lepidotus) 15 pl. fol. maj. m. 44 sid. 4:o. Wien 1850; — ur Abh. der Ac. der Wiss.; fås äfven särskildt (à 8 Thl.).

HECKEL hade förut publicerat namnen på de nya arterna i Haidingers Berichte III, 327, (och derifrån i Leonh. et Bronn 1849, 499); af alla formationer.

SISMONDA, Descr. dei Pesci e dei Crostacei fossili del Piemont, omnämnes korteligen i Institut 1846, 407.

MÜLLER har anställt en revision af fossila Fiskslägten, och meddelar resultaterne i korthet uti Berlin Geol. Zeitschr. II, Sitz. Protoc. für Febr. 1850, p. 65 (Leonh. et Br. 1850). Flera genera som varit ansedda för utdöda, befinnas tillhöra ännu lefvande former, eller annars vara orätt uppställde: Gasteronemus Ag. = Mene Lac. (Scomberoid); Pterygocephalus Ag. = Cristiceps Cuv. (Gobioid); Sphærodus-arterne från Juraform. höra till Lepidotus, och de från Krit- och Ter-

tiärformationerne äro till en del uppställde efter tänder af Sparoïder; Phyllodus Münst., förde till Pycnodontes, äro grundade på svalgtänder af Labroïder.

Fossila fiskar ur Palæoz. format.

Murchison meddelar i bref till Lovén, att taggar af en Onchus blifvit funne i den äldre Siluriska formationen, eller i den äldsta som innehålier organiska lemningar; Vet. Ac. Öfv. 1847, 145.

Eichwald, om de fossila fiskarna i Devonska format. nära Petersburg; talrika arter. Särskildt beskrifvas Sclerolepis, Microlepis, Chiastolepis n. g. hvaraf blott fjäll finnas. Kasten & Dechen Archiv XIX, 1845; (Detsamma i Bull. de Moscou 1844) notis derom i Institut 1846, 284. — De 2 sednare genera (af Cephalaspides), se Leonh. et Bronn 1846: 115, 116.

Uti ett "Nachtrag", i Bull. de Moscou 1846, 277, bestrider Eichwald den af andra Geologer antagna, bestämda gränsen mellan gamla röda Sandstenen, Bergkalken och Grauwacken, hvilka han anser fullkomligt sammanflyta, och endast skilja sig genom olika hafsdjup m. fl. dylika omständigheter. Här beskrifvas ej nya arter, men de namn rättas, som af Agassiz och Murchison blifvit gifna åt de förut af Eichwald beskrifna arterna.

Agassiz, Monographie des Poiss. du vieux Grès rouge ou Syst. Devonien; Livr. 1, 1844; Livr. 2 et 3, 1845; 4:o m. pl. in fol. (compl. 170 sid. m. 33 pl.); innehåller: Fam. Cephalaspides, (5 genera) 17 arter; Acanthodii (4) 11; Sauroides Dipteriens (4) 9: Celacanthes (10) 29; Placoides (15) 26; dessa sistnämnda blott kända af bentaggar ur fenorna (Ichthyodoruliter) eller af käkar och tänder, som visa att de hört till Hajfamiljen; fjällen äro ej kända. Alla dessa, de äldsta bekanta fiskarna, äro högst afvikande från de vanliga nu lefvande formerna, och visa ett outbildadt tillstånd af de inre delarna, såsom de nuvarandes Embryoner. Af Ryggraden hafva de

blott chorda dorsalis, men apophyser, fenstrålar o. d. äro väl utbildade, liksom hela ytan, som är försedd med hårda, emaljbärande ben. Alla hafva platt, bredt, hufvud och bredt gap. Cranium har troligtvis varit mjukt, broskartadt. Men ännu lefva dock några få former, som visa temligen nära denna bildning (Chimæra, och, mer eller mindre, Hajar, Ganoider o. s. v.). Alla arter och genera äro beskrifna utförligt, och dessutom i korthet karakteriserade i synoptiska tabeller. — Arterna uppräknas i Isis 1845, 236 och 1846, 310).

M'Coy, Nya fiskarter ur gamla röda Sandst. i Skottland; Ann. Nat. Hist. 1848, II, 297. Fam. Placodermi: Coccosteus Ag. 3 sp.; Acanthodidæ: Chiracanthus 3 sp.; Diplacanthus, 2; Chirolepis, 3 sp.; Saurodipteridæ: Diplopterus gracilis; Osteolepis brevis; Tripterus n. gen. pollexfeni (lik Osteolepis, men blott en r. fn. belägen midt öfver 1 an. fn.); Cælacanthi: Gyroptychius n. gen. 2 sp.; Holoptychius 2 sp.; Conchodus n. gen. ostreæformis (nära Ceratodus och Ctenodus, men de stora tänderna med djupt concava tuggytor o. s. v.).

Densamme har beskrifvit ett stort antal nya arter och genera ur Stenkolsformationen i Cambridge, i Philos. Soc. och derifrån i Ann. Nat. Hist. 1848: II, nemligen: pag. 1, af Fam. Cælacanthi (Holoptychii): Holoptychius hopkinsii; Isodus n. g. leptognathus; Centrodus n. g. striatulus (tänder coniske); Calamodus n. g. longidens (efter en rät, långt conisk tand); — Fam. Placodermi, ny Fam. (bildad för Palæozoiska Placoïder med hufvud och kropp inneslutne af bensköldar, ställde i 3 rader, den mellersta efter medellinien: innefattar de flesta Cephalaspides Ag. utom sl. Cephalaspis m. fl. af Holoptychini): Osteoplax n. g. erosus, o. fl. n. sp.

Vidare, p. 115, Icthyodoruliter af Placoider, 14 n. sp., deribland Erismacanthus n. g. jonesii

(tagg af 3 divergerande grenar, neml. en främre och en bakre); Platyacanthus n. g. isoscelus (tagg starkt hoptryckt med plattad framkant, och basis n. så lång som höjden); Dipriacanthus n. g. (tagg hoptryckt med 2 tandrader i bakre kanten och 2 rader större, uppräta tänder i framkanten) 2 sp.

Forts. p. 122: Tänder af Cestraciontes, 17 n. sp. bland hvilka äro följande nya genera: Polyrhizodus (tand tjock, låg, trubbig, transv. oval, med bred rot, delad i flera lober! nära Petalodus) 2 sp.; — Glossodus imbricatus (tand tunglik, mera hög än bred, ytan punkterad &c.) 2 sp. — Climacodus (tand mera lång än bred, ytan punkterad, framsidan med starka trappformiga tvärlister o. s. v.); — Chirodus pes ranæ (tand handlik, n. som Ceratodus, med en rätvinkligt utgående tagg från baksidan); — Petrodus patelliformis (tand conisk, djupt, radiatim fårad, på en rund benbasis). — Af Fam. Hybodontes: Cladodus lævis.

De nya genera ur dessa Afhandlingar (alla här ofvan anförda) uppräknas i Institut 1849, 22.

M'Coy afhandlar classificationen af Cephalaspides och Placodermi från kolform., såsom fortsättning af föregående afh. i Ann. N. Hist. l. c. 227.

Goldfuss beskrifver fiskarter ur kolformationen, i "Beyträge zur Vorweltl. Fauna des Steink. Geb." Bonn 1847, — och derifrån i Leonh. et Bronn Jahrb. 1847, 401, — samt Zeitung für Zool. I, 145: Sclerocephalus hæuseri, Palæoniscus gelberti, Orthacanthus dechenii (denna art äfven i Geol. Quat. Journ. 1849, 21. Den är = Xenacanthus Beyr.).

Beyrich, om Xenacanthus och Holacanthodes, ur "Rothliegendes" vid södra sidan af Riesengebirg; Berl. Ber. 1848, 25. Genom dessa arter bevises, att nämnde formation hörer till Stenkolsgruppen och ej till Zechstein. (Jemför längre fram vid Ganoider och Plagiostomer).

Nerwood et Owen, Macropetalichtys rapheidolabis, n. g. et sp. från Palæoz. form i Indiana (N. Amerika); sköldbetäckt; omnämnes i Institut 1847, 54, ur Sillim. Journ. 2:d Series, N:o 3, 1846.

från Trias, Jura, kritf.

Om de Fossila fiskarna ur Keuperlagren i Würtemberg, se H. v. Meyer et Plieninger, Beytr. zur Pal. Württ. (Ceratodus, Ichthyodoruliter, Gyrolepis, Hybodus, Acrodus, Sphærodus, Psammodus, Saurichthys).

Arterna från Muschelkalken vid Jena, Qverfurt och Esperstadt, se H. v. Meyer i Palæontographica, I, hft. 5, 195; — Leonh. et Bronn 1850, 246. (Placodus, Tholodus, Saurichthys, Pycnodontes).

De från Triasformat. i Schlesien uppräknas i korthet af H. v. Meyer i Übers. d. Schles. Ges. 1847, 63. Deribland nya genera: Opophalodes och Hemilopus. — Densamme beskrifver fiskarne ur Muschelkalken i Oberschlesien; Palæontogr. I hft. 5, 216.

Thiollière beskrifver ett nytt lager med fossila fiskar vid Cirin i Jura, beläget öfver Oxford-clay, med några af de från undre Juralagren kända arterna, samt Spathobatis vugesiacus n. sp. Rajæ och en obestämd. Ann. d'Agr. d. Lyon N. S. 1849, 43.

Mantell uppräknar de under sednaste tiden funna fiskarna i Wealdformat., omkring 30 arter; Geol. Quat. Journ. 1849, 39.

Alth, Geogn. Palæont. Beschr. der Umgebung von Lemberg, i Haidingers Naturw. Abh. III (1850); af kritf. med Mosasaurus, Oxyrhina mantelli &c., få fiskar, ingen ny.

Ph. Grey Egerton, om fossila fiskar från Pondichery, Geol. Quat. Journ. 1845, 164; — Geol. Trans. VII, 89 m. figg. — blott tänder; alla af genera från kritformation; i allmänhet nya arter: Sphærodus rugulosus; Carax pristodontus, och incisus; Otodus 7 sp.;

Lamna complanata et sigmoides; Odontaspis constrictus et oxyprion.

De fossila arterna från Oeningen, se H. v. MEYER zur Fauna der Vorwelt, hft. 1, 17 sp.

från Tertiär-lager.

H. v. MEYER, beskrifning af de foss. fiskarna från Böhmens tertiära söttvattenslager, Leonh. et Bronn 1848, 424: Perca, Leuciscus, Aspius, Cyclurus (Cyprin. v. Clupeoid).

AGASSIZ, Foss. fiskarna från London Clay (Sheppy), Brit. Ass. 1844; — Institut 1845, 219; — Ann. Sc. Nat. 1845: III, 21; — James. Journ. XL, 121 (upptagne af Bronn och Giebel). Här genomgås de egenheter, hvarigenom hvarje familj skiljer sig från de nu lefvande. Cranii ben duga ej såsom characterer, emedan de betydligen variera efter ålder m. m. Arterna äro talrika; Ag. har bestämt 92 sp. De fleste äro af de fam. som nu lefva i tropiska hafven: Percoider, Scomberoider, Teuthies &c. Med undantag af Placoiderna, lemnas följande jemförelse:

Arter af	Ctenoid.	Cycloid. Ac.	Cycl. Malac.	Ganoid.
Nuv. Engelska:	60. —	42. —	42. —	11.
Foss. i Lond. Clay:	12. —	21. —	11. —	11.

Nya arter från samma formation (Ganoider) beskrifvas af GREY EGERTON i Geol. Quat. Journ. 1845, 229 (Lepidotus macrochirus, Leptolepis macrophthalmus, Aspidorhynchus euodus).

Vidare om fossila arter från London Clay, se AGASSIZ och BUCKLAND, Institut 1847, 182 (ur Brit. Ass. 1846).

Ganoider.

PH. GREY EGERTON meddelar upplysande anmärkningar öfver Ganoidei heterocerci, i Geol. Quat. Journ. 1850, 1. — Familjen har blifvit reducerad genom frånskiljande af sl. Platysomus, i Vol. I, (1845), 329. Förf. genomgår slägtkaraktererna och beskrifver

nya arter (Amblypterus portlockii, Palæoniscus monensis, beaumontii, decorus, arcuatus), samt lemnar en förteckning på alla kända arter med fundorten, nemligen:

Amblypterus	9 sp.	Catopterus	4 sp.
Eurynotus	2 »	Gyrolepis	5 »
Palæoniscus	31 »	Plectrolepis	1 »
Ischypterus n. g.	6 »	Coccolepis	1 »

Densamme reviderar slägtet Pterichthys (af Cephalaspides) i Geol. Quat. Journ. 1848, 302 m. fig. Han anser Agassiz hafva beskrifvit buksidan såsom ryggsida, och beskrifver de kända arterna (Pt. latus, testudinarius, productus, cornutus, oblongus) samt en ny, Pt. qvadratus, m. fig. tab. X. Vidare anser han Pamphractus hydrophilus Ag. vara ryggsidan af en Pterichthys, som således bör kallas Pt. hydrophilus, och tror sig kunna visa att gen. Homothorax Ag. (Vieux Grès rouge t. 31 f. 6) är buksidan af samma Pt. hydrophilus.

Strödda artbeskrifningar.

Menaspis armata, n. gen. et sp. Ewald, Berl. Ber. 1848, 33; — Leonh. et Br. 1849, 120; i svart mergelskiffer af Zechstein i Hartz; plattad med halfmånlik bensköld på hufvudet, ryggsköld och taggar; tänderna likna dem af Cestraciontes. Synes dock tillhöra Cephalaspides.

Cephalaspis lloydii et lewisii Ag.; Kner, Haiding. Naturw. Abh. I, 59.

Emydichthys n. gen. af Cephalaspides; Agassiz; Bull. Geol. de Fr. 1846, 488.

Platysomus fischeri, Arndt, Bull. de Moscou 1850, 88, tab. 1; från Krim.

Urosthenes australis n. gen. et sp. från Australien, nära Palæoniscus; Ann. N. Hist. 1848: II, 149 (ur Exploring Exp. beskr. af Dana).

Pycnodus muraltii, fr. kritform. i Istrien; tänder; Heckel, i Haiding. Ber. IV, 184.

Pycn. faba ur tertiärform. H. v. Meyer, Palæont. I, hft. 4.

Gyrodus: gommen af G. umbilicus, från Jurakalk vid Wippingen, afbildas och beskrifves af Mandelslohe i Württemb. Jahresh. 1845, 153, tab. 1.

Lepidotus elevensis s. gigas, ur Lias i Württemberg, beskrifven af Qvenstedt (26 sid. 4:o, 2 tabb. fol. 1847) enligt Isis 1848, 710.

Diplopterus: Egerton anmärker i Ann. Nat. Hist. 1849: III, 53 (mot M'Coys afh. om fiskar i Old red Sandst., se förut sid. 446) att Agassiz för länge sedan hade rigtigt beskrifvit detta slägtes stjert. — Svar härpå af M'Coy l. c. 139.

Dictyopyge n. g. (= Catopterus macrurus Sillim. Journ. 1841) ur kolförande lag af Lias eller Permisk formation i Virginien; Lyell i Geol. Quat. Journ. 1847, 275 m. fig. pl. 8.

Tetragonolepis sp. från samma ställe; ibid.

Ischypterus n. gen. (= Palæoniscus fultus och macropterus från "red Sandstone" i Connecticut); Lyell loc. cit. — Dessa arter äro mindre heterocerca, med starkare strålar i rfn., släta fjäll o. s. v.

Holacanthodes gracilis, n. g. et sp. af Fam. Acanthodii, från "Rothliegendes"; Beyrich, Berl. Ber. 1848, 25. Karakteriserad af: smal kropp; en krökt, stark tagg i br. fn. och bukf.; ingen rfn.; fjällen ytterst små, qvadratiska m. m.

Plagiostomer.

Beyrich beskref, i Berl. Ber. 1848, 25, Xenacanthus dechenii (= Orthacanthus dech. Goldfuss, se förut, sid. 447) af Selachii, nära Squatina, från "Rothliegendes"; utmärkt genom en lång, rak, fram och bakifrån plattad tagg, med hullingar i sidokanterna, utgående från bakre kanten af cranium; alla andra hajtaggar äro från sidorna hoptryckta. Agassiz hade af nära likadana taggar från stenkolsform. i England bildat sl. Orthacanthus och Pleuracanthus, hvilka han ansåg höra till Fam. Rajæ. Dessa böra nu föras till Squali, jemte Xenacanthus, efter hvilken reduction hela Fam. Rajæ befinnes börja först i kritformationen.

Gibbes uppräknade 35 arter fossila Squali och 2 Rajæ, bestämde efter tänder, från Förenta Staterna, i Proc. Acad. Nat. Sc. of Philad. 1846: III, 41. Deribland en ny: Carchorodon mortoni, med 4 tums lång tand. Dertill kommo 5 sp. Squali från tertiärlager i Syd-Carolina, ibid. p. 266. — Slutligen utgaf han en fullständig monografi öfver dem alla i Journ.

Acad. Philad. 1848 och 9. (Utdrag deraf se Sillim. Journ. 1849; — Leonh. et Br. 1850, 868; — Fror. Tagsber. 1850, Zool. p. 97, 105).

Grey Egerton lemnade underrättelse om käkarne, med påsittande tänder, af Hybodus basanus n. sp., funne i nedre Grönsanden på Wight, hvarigenom tändernas relativa läge och form upplyses. Man har nemligen förr endast känt lösa tänder af detta slägte. Tänderne äro hos denna art lika i öfre och undre käken; hos de nu lefvande Hajarna äro de olika ofvan och nedan. E. kände då ingen art af slägtet från nyare formationer än Weald. Geol. Quat. Journ. 1845, 197.

Densamme afhandlade de fossila Chimæroiderna i Geol. Qv. Journ. 1847, 350. Han indelar dem i blott 4 genera, nemligen: Ganodus med 10 arter; Ischyodus, 9; Edaphodon, 7; Elasmodus, 3.

Owen beskref en underkäk af "Myliobates striatus" Ag. som tyckes hafva en märgcavitet. O. utvecklar här, att fiskarnes ben ej hafva märgcavitet, och att sådane caviteter varit fyllde af icke ossifieradt brosk. Ann. Nat. Hist. 1847: XIX, 25.

Spridda arter.

Otodus mitis och catticus; Philippi; Dunker et Meyer, Palæontogr. I, 24.

Squalus phillipsii, tänder ur Oolith vid Moscou; Rouillier, Bull. de Moscou 1846, m fig.

Triodus sessilis, n. g. Squalideum, fr. Lebach; Jordan, Leonh. et Br. 1849, 843.

Asteracanthus preussii; ryggtagg ur korallkalk vid Hannover; H. v. Meyer. Palæontogr. I, 188.

Namnet Styracodus antages i stället för Centrodus Gieb., som förr är begagnadt; Giebel, Leonh. et Br. 1849, 77.

Myliobates micropleurus, Leonh. et Br. 1849, 638.

Myl. testæ, n. sp. gomnen deraf beskrifves af Philippi i Meyer et Dunkers Palæont. I, 24. m. fig.

Myl. pressidens; tertiärlager; H. v. Meyer, Palæont. I, hft. 4.

Cyclobatis oligodactylus, från tertiärlager i Libanon; Egerton, Institut 1844, 296; — Fror. n. Not. 662; — Geol. Quat. Journ. 1845, 225 m. fig.; nära lik de egent-

lige Rajæ, utan taggar, alldeles omgifven af bröstfenan, äfven på nosen; torde hafva varit elektrisk.

Teleostii.

Cyprinoid-tänder ur tertiär söttv. kalk vid Steinheim; Plieninger, Württ. Jahresh. 1847, 162.

Cobitis longiceps; tertiärform. H. v. Meyer, Palæontogr. I, hft. 4.

Lycoptera middendorfii n. g. et sp. från ett tertiärlager af skiffrig lera mellan Nertschinsk och Chines. gränsen; J. Müller, Geol. Qv. Jonrn. 1850, Not. 45 (ur Middendorffs resa). Af Physostomi Müll.; troligen nära Esox. Till samma genus hörer Thrissops cephalus Ag. m. fl. — Fjäll tunna, runda; Rad. br. 12 eller flera; tänder små; rfn. 10 str., öfver An. fn. med 14.

Perca laurenti, ur tertiärf. i Egypten; Meyer et Dunker Palæont. I, 105.

Scomber antiquus, från Laithagebirg i Ungern, nämnes utan beskr. af Heckel, i Haid. Berichte III, 194. Slägtet ej förr kändt i fossilt tillstånd.

Blochius longirostris Volta, anses af Dareste vara närslägtad med Xiphias, hvilken betydligt afviker från Scomberini, och har tidigt affallande benfjäll o. s. v. Ann. Sc. Nat. 1850: XIV, 133.

Sargodon tomicus, Plieninger, Württ. Jahresh. 1847, 165 m. fig.; efter en tand ur benbreccia i Trias uti Württemberg, hvilken tyckes vara af en Sparoid.

Platacanthus ubinoi, från Negroponte, af oviss formation; efter ett hufvud med en del af ryggraden, med några breda, hoptryckta, främre proc. spinosi; Fischer de Waldheim, Bull. de Moscou 1850, I, 285; pl. 6.

Begagnade Tidskrifter.

1:o *Skandinaviska och Finska.*

Vet. Ac. Handl. eller V. A. H. — Kongl. Vetenskaps-Academiens Handlingar; för åren 1845, —6, —7, —8 och 1849. 8:o. (Stockholm 1847—1852).

Vet. Ac. Öfv. — Öfversigt af K. Vetenskaps Acad:s förhandlingar, 1846—1850.

Acta Upsal. — Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsaliensis, 4:o; vol. XIII, 1846; XIV, 1850.

Götheb. Vetenskaps och Vitterhets-Sällskaps Handlingar; Ny tidsföljd; börjar med år 1850, 1 vol. 8:o.

Skand. Naturf. Förh. — Förhandlingar vid Skandinaviska Naturforskarnes möte: i Christiania 1844 (tr. 1847); — i Kjöbenhavn 1847 (tr. 1849).

Nyt Magazin for Naturvidenskaberne, Christiania: IV, häftet 4 (tr. 1845); V, hft. 1—4; VI, hft. 1 och 2 (1850).

K. Danske Vidensk. Selsk. Naturvidenskablige og Math. Afhandlinger; 4:o, Kjöbenh.: 4:de Række, XI (tr. 1845), XII; — 5:te Række, I (1849).

D. Vid. Selsk. Oversigt; — Oversigt over det Kongel. Danske Videnskabernes Selskabs Forhandlinger . . . Kjöbenh. 8:o, utan tryckningsår. Genomg. för åren 1845—1850.

Kröyer, Naturh. Tidskrift; Ny Række, 8:o, Kjöbenhavn: II, hft. 1—6 (1847—9).

Tidskrift for Populær Naturv. af Petit og Thornam, 8:o, Kjöbenh.: Hft. 1—3 (1849).

Videnskabelige Meddelelser af den Naturvidensk. Forening i Kjöbenh.; börjar med ett Hft. 8:o för 1849—1850 (utan årtal, men publ. 1851).

Acta Soc. Scient. Fennicæ; 4:o, Helsingfors; II, hft. 3 och 4 (1847); III, 1 (1849).

Helsingfors Notiser. — Not. af Sällsk. pro Fauna et Flora Fennica Förhandlingar; ett Bihang till Acta Soc. Sc. Fenn.; 4:o, Helsingfors; Hft. 1 (1848).

2:o *Tyska Tidskrifter.*

Skandin. Archiv. — Archiv Scandinavischer Beyträge zur Naturg. von C. F. Hornschuch; 8:o, Greifswald. I, (1845); II (1847—50).

Berl. Abh. — Abh. der K. Acad. der Wissensch. in Berlin; för åren 1844, —5, —6, —7 och 1848 (tr. 1850). **Berlin.**

Berl. Bericht. — Ber. über die . . Verhandl. der K. Preuss. Acad. der Wiss. zu Berlin; 8:o; jahrg. 1845—1850.

Wiegm. Archiv. — Archiv für Naturg. gegründet von Wiegmann; fortg. von Erichson; — sedan af Troschel; Berlin, à 6 hft. 8:o pr år; Jahrg. 1845 (XI) — 1848, completta; 1849 (hft. 1—5); 1850 (hft. 1—4; de öfriga häftena tyckas icke hafva blifvit utgifne). De utmärkta årsberättelserna i detta Archiv hafva reguliert utkommit för hvarje år, och innehålla mycket, som författaren af den härmed lemnade, 6-åriga, ej haft tillfälle att lära känna.

Müllers Archiv. — Arch. für Anatomie, Physiologie &c., 8:o, Berlin; à 6 hft. pr år; Årg. 1845—1849; 1850 (hft. 1 – 5).

Erman, Archiv für Wissenschaftl. Kunde von Russland; 8:o, Berlin; V (1846) och följ. Oftast citerad efter andra tidskrifter, isynnerhet Leonh. et Bronns Jahrb.

Kasten et Dechen, Archiv für Mineralogie, 1846 — 1850 (efter Leonh. et Bronn).

Zeitschr. der Deutschen Geol. Gesellschaft, 8:o, Berlin: I (1848—9); II (1849—50).

Preussen. Schlesien. Königsb. Unterhaltungen; populär tidskrift af ett häfte om året: I, 1—3 (1845—7); II, 1 (1848).

Nova Acta Physico medica Academiæ Cæsareo-Leopoldinæ Naturæ Curiosorum; 4:o, Breslau: XXI, 2 et Suppl. (1846); XXII, 1, 2 (1850).

Übersicht . . . der Schlesischen Gesellschaft für Vaterl. Kunde; ett häfte 4:o pr år: 1845—1850 (kallas nu Jahresbericht.).

Sachsen. Halle, Sitzungs-Protocolle (sedan Jahresbericht) des Naturwissenschaftl. Vereins; börjar med Juni månad: 1848, 1849, 1850.

Zeitung für Zoologie, Zoot. &c., von D'Alton et Burmeister, Halle; arken N:o 1—20 (1848); har sedan afstannat.

Leipzig Abhandl. — Abh. der Sächs. Gesellschaft der Wissenschaften in Leipzig; Series für Naturgeschichte: hft. 1—4 (1850). — [Först utgafs: Abh. bey Begründung der Kön. Sächs. Ges. der Wissensch., am 200-Jährigen Geb. tage Leibnitzens, herausg. vom Jablonnowskischen Ges. 1846: 482 sid. 8:o m. 9 tabb.].

Leipz. Bericht. (Ber. über die Verh. der Sächs. Ac. der Wiss.): 1846—7 (tillhopa Bd. I); 1848—49; 1850 (hft. 1, 2).

Zeitschrift für Wissenschaftliche Zoologie, von Siebold et Kölliker; Leipzig. I (1848—9); II, hft. 1—3 (1850).

Isis von Oken, 1845—1848; dermed slutad.

Rhea, Zeitschr. für . . Ornithologie, herausg. von Thienemann; 8:o, Leipzig; Hft. I (1846); II (1849).

Allgem. Deutsche Naturh. Zeitung, in Auftrag der Gesellschaft Isis in Dresden, herausg. von C. T. Sachse; 6 hft. 8:o om året: 1846; 1847; har sedan upphört.

Froriep, Not. — Neue Notizen . . N:o 705—792 (utgöra Banden 33—36), 1845; — N:o 793—880 (Bd. 37—46), 1846; — Dritte Reihe N:o 1—88 (Bd. 1—4) 1847; — N:o 89—176 (Bd. 5—8) 1848; N:o 177—264 (Bd. 9, 10) 1849. Slutar dermed och fortsättes af följande:

Froriep Tagsberichte, 8:o, Weimar. Deraf äro blott genomgångne Zoologie och Anatomie för år 1850 (N:o 1—237).

Fror. Fortschr. der Geogr. und Naturgeschichte, à 15 N:o pr Band in 4:o; Bd. I (1846); II, III (1847); IV (1847—8); V (1848). Dermed slut.

Erfurt Bericht der Acad.; ett häfte pr år: 1846, 1847.

Boll, Meklenb. Archiv. (Arch. d. Vereins der Freunde der Naturg. in Meklenburg, herausg. von Boll); 1 häfte om året; börjar med 1847; —8; —9; 1850. N. V. Tyskland.

Hamburg. Abh. (aus d. Gebiete &c. von dem Naturwiss. Vereine in H.) 4:o; I (1846); II, 1 (1848).

Götting. Abh. (der Kön. Ges. der Wiss.) 4:o; III (för åren 1845—7); IV, (1848—50).

Gött. Nachrichten (von der Univ. und der K. Ges. der Wiss. in G. — Börjar med år 1845): begagnade, Årg. 1848—50.

Gött. Gel. Anzeigen: framställer innehållet af utkomna arbeten i alla Vetenskaper; 2 à 3 vol. 8:o min. pr år: 1845—1850.

Verh. (des Naturh. Vereins) des Preuss. Rheinlandes; Bonn, à 1 hft. om året. Jag har blott sett N:o I—IV (1844—7).

Palæontographica, von Dunker et Meyer, 4:o m. pl., Cassel; I, 1 (1846); 2, 3 (1847); 4 (1848); 5 (1849).

Museum Senkenbergianum, 4;o, Frankfurth am Mayn: III, 3 (1845). S. V. Tyskland.

Leonh. et Bronn, Jahrb. — Neues Jahrbuch für Mineralogi &c.; 8:o, Heidelberg; årg. 1846, – 7, —8, —9, 1850. Är onekligen den förnämsta af Tidskrifterna för Palæontologi; upptager eller omnämner allt af värde som publiceras i denna vetenskap.

Beytr. zur Rheinl. Naturg.; Freyburg im Breisgau: I (1849).

Württemb. Jahresh. — Jahreshefte des Vereins für Vaterl. Naturk. in Württemberg; Stuttgart, 8:o; Årgångarne, af 3 häften, börja med Juli månad: Jahrg. I (från d. 1 Juli 1845) — V; samt VI, 1 (1850).

München, Abh. (der Kön. Bayrischen Acad. der Wiss.; Math. Phys. Classe): IV, 2 (1845); 3 (1846); V, 1 (1847); 2, (1848).

München Gel. Anz. (herausg. von Mitgliedern der Bayr. Ac. der Wiss.); innehåller sammandrag af nyare utkomna arbeten i alla vetenskaper, och understundom originalafhandlingar; 2 vol. pr år: vol. 20—31.

Würtzburg Verhandl. der Phys. Medic. Ges..; von Kölliker . . 8:o; I, N:o 1—5 (p. 80) 1850.

Naumannia, Archiv für die Ornithologie, . . . Herausg. von E. Baldamus; 8:o, Stuttgart; Hft. 1 (1849); 2 och 3 (1850).

Österrikiska staterna.

Wien. Sitzungs Berichte (der Kays. Acad. der Wiss., . . Från 1850: Math. Naturwiss. Klasse): I (1847); II — V (1849); — Jahrg. 1850: hft. 3—10. Jag har ej sett hft. 1 och 2.

Haidinger, Berichte über die Mitth. von Freunden der Naturwiss. in Wien; 8:o. Band. I och II, tr. 1847; III och IV, tr. 1848.

Haidinger, Naturwiss. Abh. (gesammelt von H.): I (tryckt 1847); II (1848); III (1850). — Innehållet af I och II, se Isis 1848, 235 och 1024.

Wien Geol. Jahrb. — Jahrb. der Kays. Kön. Geol. Reichs-Anstalt: I (1850), hft. 3, 4.

Böhm. Abh. (Abhandl. der K. Böhmischen Gesellschaft der Wiss.; Fünfte Folge, 4:o, Prag; Band III för år 1843 et 4, tr. 1845. (Innehållet, se Isis 1845, 866).

Basel, Bericht (über die Verh. der Naturf. Ges. in B.) 8:o; IX (1848 — Juni 1850). Tyska Tidskr. i Schweitz.

Bern Mittheilungen (der Naturf. Ges. in B.) ett hft. 8:o om året; 1845—1848; 1849 p. 1—128.

Zürich Mitth. (der Naturf. Ges.), som föreg. 1847, —48.

N. Schw. Denkschr. (Denkschr. der Allg. Schw. Ges. für die gesammten Naturw.; — äfven under Fransysk titel: Mem. de la Soc. Helvetique des Sc. Nat.); 4:o. Handlingar vid Sällskapets årliga sammankomster; VII (tr. 1845 i Neuchatel); VIII, IX, X (1847—9, i Neuenburg); XI (1850, i Zürich).

Verh. der Schw. Naturf. Gesellschaft (eller Actes de la Soc. Helv. des Sc. Nat.). — Handlingar vid de årliga sammanträdena på olika ställen; 8:o, med Tysk eller Fransysk titel, efter som sammantr. hålles i en Tysk eller Fransysk Canton. 1846 (i Winterthor); — 1850 (i Aarau).

3:o *Fransyska Tidskrifter.*

Actes de la Soc. Helv. se näst ofvan: Verh. der Schw. Naturf. Ges. Fr. Tidskr. i Schweitz.

Mem. de la Soc. Helv. se ofvan, N. Schw. Denkschr. (Obs. Årg. 1—7 (1837—45) äro tryckte i Neuchatel; deraf "Mem. de Neuchatel").

Mem. de Geneve (de la Soc. de Physique &c.); XI (1846).

Bibl. Univ. de Geneve; 1 hft. 8:o i månaden; 1845—50.

Bull. de la Soc. Vaudoise I (1842—5); II (1846—8).

Paris. Ann. Sc. Nat. — Annales des Sciences Naturelles; 2 vol. om året, hvardera af 6 hft. 3:me Serie vol. III—XIV (1845—1850).

Fr. Vet. Ac. — För att undvika upprepandet af många citationer, har jag oftast sålunda betecknat de afhandlingar som blifvit föredragne vid Fransyska Vetenskaps-Academien, som sammanträder hvarje Måndag, och hvars förhandlingar finnas redovisade uti nästföljande tidskrift, samt, ofta i sammandrag, i Institut och Revue Zool.

C. R. — Comptes Rendus hebdomadaires des Seances de l'Acad. des Sc.; 2 vol. 4:o om året; är Acad:s officiella tidskrift, hvaruti en "Rapport" om hvarje Afhandling upptages.

l'Institut, journal général des Soc. et travaux scientifiques de la France et de l'Étranger; stor 4:o; ett N:o hvarje Thorsdag; lemnar förteckning på förhandlingarne vid många lärda sällskaper, men oftast med blott ett kort sammandrag eller endast titeln af hvarje afhandling. — 1845—1850.

Mem. des l'Inst. — Memoires de l'Ac. Roy. des Sc. de l'Institut de France; 4:o, Paris, Classe des Sc. Math. et Physiques: vol. XIX—XXII (publicerade 1845—1850).

Mem. des Savans Étrangers. — Mem. présentés par divers Savans, à l'Ac. Roy. des Sc. de l'Institut de Fr. 4:o, Paris. — Afdelningen: Sc. Math. et Phys. vol. IX, 1846; X, 1848.

Archives du Museum d'hist. Nat., publiées par les Professeurs . . 4:o, Paris; vol. IV hft. 3, 1846; hft. 4, 1850.

R. Z. — Revue Zoologique par la Soc. Cuvierienne; publié . . de Guérin Méneville (2:me Serie börjar med år 1849 under titel: Revue et Magazin de Zool. par Guérin Meneville et Focillon), Paris. Ett häfte 8:o hvarje månad. — 1845—1850.

Guérin Magaz. — Magazin de Zoologie, par Guérin Méneville; 8:o m. pl. à 12 hft. om året: 1845 hft. 1—8. Vidare fortsättning har ej utkommit.

Soc. Philom. — Extraits des Procès verbaux de la Société Philomatique de Paris; Ett häfte 8:o om året. Samma förhandlingar finnas lika fullständigt upptagne i Institut, hvarifrån i det föreg. äro citerade de under åren 1845—1850.

Mem. de la Soc. Geol. de France; 4:o, Paris. Deuxieme Serie: blott citerad efter Leonh. et Bronns Jahrb.

Bull. Geol. — Bulletin de la Soc. Geol. de Fr. 8:o, Paris; 1845—7.

Frankrike utom Paris.

Ann. d'Agric. de Lyon. — Ann. des Sc. Phys. . . . par la Soc. d'Agric. de Lyon. 8:o maj. — VI, 1844 — XI, 1849; 2:me Serie I, 1849; II, 1850.

Mem. de l'Ac. des Sc. de Lyon: I; II, 1850.

Ann. Soc. Linnéenne de Lyon; 2 vol. här begagnade, nemligen: Années 1845 et 6; 1847—9.

Ac. de Montpellier (utgifver sina "Memoires", som dock ej här blifvit begagnade; men Acad:s förhandlingar citeras efter Institut).

Mem. de l'Ac. . . de Toulouse, 3:me Serie, börjar med: 1845, —6, —7.

Mem. (de la Soc. du Mus. d'hist. Nat.) de Strasbourg: III, hft. 3 (1843); IV, 1 (1850).

Soc. Linn. de Normandie (dess förh. citeras efter Institut).

Belgien.

Mem. de Brux. — Nouv. Mem. de l'Ac. des Sc. et des Belle lettres de Bruxelles; 1 à 2 vol. 4:o om året: vol. XIX (1845) — XXIV (tr. 1850).

Mem. cour. de Brux. — (Mem. couronnés par l'Ac. de Br., förenade med Mem. Sav. Etr. de Brux.), vol. XIX (1845) — XXIII (tr. 1850).

Bullet. (de l'Ac. . .) de Brux. En vol. 8:o, utgifven i 2 delar hvarje år: 1845—7 (1 et 2); 1848, 1; 1849, 1, 2; 1850, 1.

Mem. (de la Soc. . .) de Liège I; 1, 2. Innehållet i Isis 1846, 156.

4:o *Holländska Tidskrifter.*

Tijdschrift voor Natuurl. Gesch. XII (1845; dermed afslutad.

Het Institut of Verslagen &c. 1845, 1846.

Amsterd. N. Verh. — N. Verh. der ersten Klasse van het Nederl. Institut . . . te Amsterdam; 4:o; Tweede Reks XI (1844) — XIII (1848); Deerde Reks, I (1849); II et III (1850).

Bijdragen tot de Dierkunde, door het Genotschap Natura Artis Magistra; 4:o maj., Amsterd. Aflev. I, 1848.

Haarlem Natuurk. Verh. (van de Holl. Maatsch. der Wetenschappen); 4:o; Tweede Verzammeling: III, 2 (1847); — VII (tr. 1851).

Tijdschr. voor de Wis en Natuurk. Wet. door de eerste klasse . . Amsterdam: I (1848) — III, 1—4 (1850).

5:o *Engelska Tidskrifter.*

London. Zool. Proc. (eller Z. Pr.) — Proceedings of the Zool. Soc. of London; 8:o. 1845—1849; 1850 pag. 1—208 [jag har hittills ej sett slutet]. — Utgifves dessutom sedan 1848 under titel: Proceedings . . . with Illustrations; samma text med illum. figurer af en del nya arter.

Zool. Trans. — Transactions of the Zool. Soc. of London, 4:o m. pl. III, parts 4—6 (1846—8); IV part 1 (1850).

Philos. Trans. of the Royal Soc. of London; 1 vol. 4:o i 2 delar hvarje år: 1846—1850.

Roy. Proc. — Proc. of the Roy. Soc. of London; 1845—50 (redovisas i Institut).

Linn. Trans. — Transact. of the Linnean. Soc., 4:o, London; XIX, 4 (1845); XX, 1 & 2 (1846 och 7).

Linn. Proc. — Proceed. of the Linn. Soc. 1845 — Mars 1850 (Redovisas i Ann. Nat. Hist.).

Ann. Nat. Hist. — Annals and Magazine of Natural History, conducted by Taylor. 2 vol. 8:o om året, hvardera af 6 månadshäften; vol. XV—XX (1845—7); Second Series: I—VI (1848—50).

Geol. Quat. Journ. — Quaterly Journal of the Geol. Soc. of London; en vol 8:o om året; innefattar äfven Sällskapets proceedings: I (1845) — VI (1850).

Lond. Geol. Trans. — Transact. of the Geol. Soc. VII, 1 & 2 (1845); 3 (1846).

Lond. Geogr. Journ. — Journal of the Geogr. Soc. of London, 1 vol. 8:o; 2 parts om året: 1845—50.

Öfriga Storbrittann.

Brit. Assoc. (Report of the Brit. Ass. for Advancem. of Sc.); En vol. 8:o om året. 1845—1850. (Refereras i utdrag i Institut och i Ann. Nat. Hist.).

Edinb. Transact. (of the Roy. Soc.); XVI: 1—5 (1845—9); (XVII—XIX, Physica); XX: 1 (1850).

Edinb. Proceed. (of the Roy. Soc.); vol. II N:o 25—39 (pag. 1—350 = Dec. 1844—Mars 1850).

Jamesons (New Edinb. Philos.) Journal; 2 vol. om året; hvardera af 6 månadshäften: vol. 38—45 (1845—48); Fortsättningen, 1849 och 50, efter Frorieps Tagsber.

Werner. Proc. (of the Wernerian Nat. Hist. Soc. Edinburg) citeras efter James. Journ.

Jardine Contributions to Ornithology; Edinburg. 7 hft. 8:o maj. om året, med col. plancher; börjar med 1848; 1849; 1850.

Irish Trans. — Transactions of the Roy. Irish Acad. of Dublin; 4:o; — vol. XX (1845—6); XXI (1847—8); XXII, 1 (1849).

Irish Proc. (of the Roy. Acad. of Dublin); 8:o; vol. III (1845—7); IV: 1, 2 (slutar med Juni 1849).

6:o *Nordamerikanska Tidskrifter.*

Massachusets.

Boston Journal (of the Soc. of Nat. Hist.); 4:o maj; New Series: I, 1 (1847).

(Boston Proc. blott citerad efter andra tidskrifter).

Memoirs of the American Acad. of Arts and Sc. at Boston; N. Series, 4:o; Cambridge et Boston: III (1848); IV, 1 (1849).

Proc. Amer. Acad. (at Boston), 8:o; I (1846 — Maj 1848); II p. 1—160 (Aug. 1849).

Connecticut.

Silliman Journal. — American Journal of Sc. and Arts; 4 N:o 8:o, utgörande 2 vol. om året. Af de flesta Nordamerikanska tidskrifter hafva blott spridda delar erhållits; men innehållet af denna är, så vidt det rörer denna berättelse, fullständigt citerad efter andra tidskrifter.

New York.

Ann. Lyceum of N. H. of N. York; 8:o, IV: 5—7 (1846); 8—11 (1847); 12 (1848).

Trans. Amer. Ethnol. Soc.; 8:o, New York: I (1845).

Pensylvania.

Philad. Trans. (of the Amer. Philos. Soc. held at Philadelphia); 4:o; New Series: IX, 1—3 (1844—1846).

Philad. Philos. Proc. (of the Amer. Philos. Soc.); 8:o, IV p. 53—322 (1843—7); . . V, 23—140 (1849).

Philad. Proc. of the Acad. Nat. Sc.; 8:o; 1845—1850 Oct.

Philad. Journ. of the Acad. of Nat. Sc. 4:o; N. Series: I (1847).

Washington.

Smithsonian Contributions (to Knowledge . . Smiths. Institution in Washington); 4:o; vol. I (1848).

Washingt. Proc. (of the National Inst. . . at Washington); Third Bulletin Febr. 1842 — Febr. 1845, innehåller blott gåfvor till samlingarne, medlemmar o. d.

Amer.

Amer. Assoc. — Proc. of the Amer. Assoc. for the Adw. of Science; II (1849). Gemensam.

7:o *Tidskrifter, utgifne i Indien*

anföras här blott för de spridda citationer, som äro hemtade ur andra tidskrifter:

Calcutta Journal of N. H. by M. Clelland. Engelska.

Journ. Asiat. Soc. of Bengal, London (XI och XII, 1849; innehåll i Münch. Gel. Anz. 1850).

Madras Journ. of Lit. and Science.

Journ. Indian Archipelago and Eastern Asia; Singapore, Mission press. I, 1847; II, 1848.

Natuurkundig Tijdschrift voor Neederl. Indie; I, 1849. Holländska.

Verhandel. van het Batavian Genootschap . . . XXIII (1850).

8:o *i Södra Europa.*

Memorie (della Reale Acc. d. Sc.) de Torino; Serie 2; VII (tr. 1845); VIII (1846). Italien.

Rendic. de Napoli (della Reale Accad. de Sc.; 4:o); 1845—1850, N:o 51, Juni.

Atti de Napoli (della R. Acc.) V, 2 (1844).

Memorie de (la Real Acad. di Ciencias) Madrid; 4:o; I (1850). Spanien.

9:o *i Ryssland.*

Riga, Arbeiten des Naturf. Vereins: I N:o 1, 2 (1847); 3, 4 (1848).

Mem. (de l'Ac. Imp. des Sc.) de Petersburg; 6:me Serie; Sc. Math. Phys. &c. 2:de Partie Sc. Naturelles: V, livr. 3, 4 (1846). Fortsättning har ej kunnat erhållas.

Mem. Sav. Étr. de Petersb.: V, hft. 4—6 (1846).

Bullet. de Petersb. (de la Classe Phys. Math. de l'Ac. des Sc.): IV, 1845; V, 1845; VI, 1846. (Innehåll med utdrag i Isis 1846, 375; 1847, 477; 1848, 156 och 158). Flera delar skola vara utkomne, hvilka jag dock ännu ej kunnat få se.

Mem. de Moscou. — Nouv. Mem. de la Soc. Imp. des Naturalistes de M. VIII (1848).

Bull. de Moscou, 4 häften, utgörande 1 vol. 8:o i 2 delar om året: XVIII—XXIII (1845—50).

Pris: 2 R:dr 16 sk. Banko.